



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA — MA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC

Campo Grande, MS

PECUÁRIA DE CORTE

Problemas e Perspectivas de Desenvolvimento



ISSN 0100-9443

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC

Campo Grande, MS

**PECUÁRIA DE CORTE - Problemas
e Perspectivas de Desenvolvimento**

Afonso Simões Corrêa

Campo Grande, MS

1986

EMBRAPA - CNPGC. Documentos, 33

Exemplares desta publicação devem ser solicitados ao
CNPGC

Rodovia BR 262 Km 4

Telefone: (067) 382-3001

Telex: (067) 2153

Caixa Postal 154

CEP 79100 Campo Grande, MS

Tiragem: 2.000 exemplares

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES

Kepler Euclides Filho - Presidente

Edson Espíndola Cardoso - Secretário Executivo

Alberto Gomes

Arthur da Silva Mariante

Liana Jank

Maria Regina Jorge Soares

Valéria Pacheco Batista Euclides

Zenith João de Arruda

EDITORACÃO

Coordenação: Arthur da Silva Mariante

Datilografia: Alice Sueko Kakazu Miyahira

Desenho: Paulo Roberto Duarte Paes

CORRÊA, A.S. Pecuária de corte - Problemas e perspectivas de desenvolvimento. Campo Grande, EMBRAPA-CNPGC, 1986. 73p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 33).

1. Pecuária - Desenvolvimento. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte. Campo Grande, MS. II. Título. III. Série.

CDD 338-176

© EMBRAPA, 1986

APRESENTAÇÃO

Este documento reúne subsídios dos Encontros Regionais de Pecuária de Corte realizados em 1984 nas principais regiões produtoras do País.

A realização desses Encontros, com o objetivo de debater os problemas da pecuária de corte, contou com a participação de pesquisadores, extensionistas e criadores e correspondeu a um trabalho conjunto da EMBRAPA, através do CNP-Gado de Corte e Departamento de Difusão de Tecnologia, dos Sistemas Estaduais de Pesquisa e Extensão Rural e de entidades representativas dos pecuaristas.

Durante os meses de outubro e novembro de 1984, foram realizados 13 Encontros Regionais nas seguintes localidades:

1) Campo Grande, MS	1º a 03.10.84
2) Governador Valadares	03 e 04.10.84
3) Cuiabá, MT	18 e 19.10.84
4) Uberaba, MG	24 e 25.10.84
5) Lajes, SC	29 e 30.10.84
6) Porto Velho, RO	05 e 06.11.84
7) São Carlos, SP	08 e 09.11.84
8) Londrina, PR	08 e 09.11.84
9) Belém, PA	13 e 14.11.84
10) Recife, PE	13 e 14.11.84
11) Salvador, BA	20 e 21.11.84
12) Bagé, RS	20 e 21.11.84
13) Brasília, DF	26 e 27.11.84

Da Comissão Organizadora, composta de representantes do CNP-GC, do DDT e das Coordenações Regionais, participaram, dentre outros, as seguintes pessoas: Eberth Marcos A.Costa Jr., João Camilo Milagres, Maria Aparecida M. Schenk, Arthur da S.Mariante, Afonso S. Corrêa, Jurandir P.de Oliveira, Ubaldino D. Machado, Alípio Correia Filho, Tênisson W.de Souza, Jonas B.da Veiga, Nelson Ferreira C. Chaves, Sergio Eliseo A.A.Peixoto, Joal José B.Leal, Cezar

Mário L.Duarte, Daniel Perotto, Pedro Franklin Barbosa, João Leonardo M.Oliveira, Jaime B.D.da Costa e Erivelton S.Ronan.

Na impossibilidade de citar nominalmente as pessoas, firmas e organizações que colaboraram na realização dos Encontros, a Comissão Organizadora agradece a todos aqueles que contribuíram para o êxito desses eventos. Menção especial deve ser feita ao Dr. João Carlos de Souza Meirelles, Presidente do Conselho Nacional de Pecuária de Corte, por sua participação e incentivo.

A expectativa é de que os subsídios e recomendações reunidos neste documento contribuam para orientar as instituições que atuam no setor pecuário, inclusive a Pesquisa, e para o estabelecimento de políticas governamentais ajustadas à potencialidade e às necessidades da pecuária de corte nas diversas regiões brasileiras.

Eberth Marcos Alvarenga Costa Júnior
Chefe do CNPGC

SUMÁRIO

	<u>Pág.</u>
1 ENCONTROS REGIONAIS	7
2 EVOLUÇÃO DO REBANHO BRASILEIRO	8
3 A QUESTÃO DA PRODUTIVIDADE	11
4 PROBLEMAS REGIONAIS	15
4.1 <u>Região Amazônica</u>	16
4.1.1 O Sudeste Paraense	17
4.1.2 Problemas da Pecuária na Amazônia	20
4.1.3 A Pecuária de Rondônia	23
4.2 <u>Nordeste</u>	27
4.2.1 Expansão da Pecuária no Nordeste	28
4.2.2 Distribuição Espacial do Rebanho Nordestino	32
4.2.3 Problemas da Pecuária Regional	35
4.3 <u>Brasil Central</u>	39
4.3.1 Minas Gerais	41
4.3.2 São Paulo	44
4.3.3 Mato Grosso do Sul	47
4.3.4 Mato Grosso	51
4.3.5 Goiás	55
4.4 <u>Região Sul</u>	57
4.4.1 Paraná e Santa Catarina	59
4.4.2 Rio Grande do Sul	61
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	65
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

PECUÁRIA DE CORTE - Problemas
e Perspectivas de Desenvolvimento¹

Afonso Simões Corrêa²

1 ENCONTROS REGIONAIS

O Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte e o Departamento de Difusão de Tecnologia da EMBRAPA, com a colaboração de Secretarias de Agricultura, Sistemas Estaduais de Pesquisa e Extensão, Universidades, Conselho Nacional de Pecuária de Corte e Associações de Criadores, promoveram em diversas localidades do País uma série de Encontros Regionais, tendo como objetivos:

- . debater com produtores, extensionistas e pesquisadores os problemas que limitam a produção da pecuária de corte nas diversas regiões brasileiras;
- . avaliar a demanda de pesquisa em gado de corte a nível regional, para orientar e retroalimentar os programas de pesquisa.
- . difundir tecnologias para criação de gado de corte, desenvolvidas pela pesquisa, e identificar as causas da não aplicação dessas tecnologias pelos produtores;
- . colher subsídios e sugestões das entidades de classe de criadores e das organizações de pesquisa e assistência técnica, para a proposição de uma política governamental de desenvolvimento de pecuária de corte.

¹Subsídios dos Encontros Regionais de Pecuária de Corte

²Eng.-Agr., EMBRAPA-CNPGC

Com esses objetivos em vista, foram realizados durante os meses de outubro e novembro de 1984, 13 Encontros Regionais nas seguintes localidades: Belém e Porto Velho, na Região Norte; Recife e Salvador, no Nordeste; Governador Valadares, Uberaba, São Carlos, Campo Grande, Cuiabá e Brasília, no Brasil Central, e Londrina, Lajes e Bagé, na Região Sul.

Além da problemática da pecuária de corte, na região e no país, foram apresentados e debatidos, nesses Encontros, temas de natureza técnica relacionados com o melhoramento genético e reprodutivo dos rebanhos, alimentação nos períodos de escassez de forragem, suplementação mineral, sanidade animal e outros de interesse específico de cada região. No final dos Encontros, foram levantados e debatidos os problemas que limitam o desempenho da pecuária de corte na região e as propostas para removê-los ou reduzir sua influência, bem como sugestões de pesquisa, difusão de tecnologia e incentivos de crédito a serem apresentadas como contribuição dos participantes para o estabelecimento de uma política governamental para o Setor.

2 EVOLUÇÃO DO REBANHO BRASILEIRO

O território brasileiro foi povoado, inicialmente, pelos bovinos procedentes da Península Ibérica, notadamente de Portugal. Esse gado, sem aptidão definida, deu origem, no processo de adaptação ao ambiente tropical, a vários tipos étnicos denominados genericamente de gado "crioulo" ou "comum", geralmente de pequeno porte e tardio no crescimento e na reprodução. Mais tarde, com a introdução do zebu, o gado crioulo foi gradativamente absorvido pelas raças indianas, através de cruzamentos contínuos, e hoje, cerca de 80% ou mais do rebanho nacional é constituído de gado zebu e seus mestiços mais precoces e de porte mais desenvolvido do que o gado primitivo. O "azebuamento" do gado brasileiro marcou a grande expansão do rebanho nacional.

Nas regiões de maior concentração demográfica, o gado crioulo e posteriormente o zebu, foram cruzados com raças leiteiras européias, principalmente com a holandesa preta e branca, dando origem a inúmeros tipos étnicos de variados graus de sangue, explorados com a dupla finalidade de produzir leite e carne. As chamadas "bacias leiteiras", que abastecem os grandes Centros, são constituídas basicamente desse tipo de gado.

Na região Centro-Sul, notadamente no Estado de São Paulo, além de cruzamentos com objetivos industriais, de raças zebuínas com raças de corte ou de dupla aptidão, têm sido feitas tentativas de formação de novas raças, à base desses cruzamentos, como é o caso do gado Canchim (Charolês x Zebu), do Pitangueiras (Red Polled x Guzerat e Gir) e outros de menor expressão.

No extremo-sul do País, de clima mais frio, as raças de corte européias (Hereford, Polled Angus e Devon, entre outras) absorveram o gado crioulo e formam hoje a maior parte do rebanho bovino do Rio Grande, sem conservar, contudo, a mesma precocidade alcançada nos países de origem. O zebu também está entrando naquela região, onde é empregado em cruzamentos com o gado local, já existindo inclusive uma nova raça — a Ibagé — produto do cruzamento de Nelore com Polled-Angus.

Historicamente, a pecuária bovina, especialmente a de corte, tem se desenvolvido no Brasil através da expansão da fronteira agrícola, sob o sistema extensivo de exploração e à base de pastagens naturais. Crescendo horizontalmente, através da ocupação de terras novas e incultas em regiões desprovidas de infra-estrutura, ou de terras esgotadas pela exploração agrícola nas regiões tradicionais, a atividade pecuária tem se desenvolvido à base de terra e mão-de-obra baratas e de pequeno aporte de capitais em investimentos de curta duração.

O esforço de industrialização do País desenvolvido nos últimos 40 anos desviou recursos do meio rural para os setores urbanos, restringindo os investimentos nas atividades agropecuárias. Embora tenha expandido nesse

período, a agropecuária cresceu a taxas bem mais modestas do que os demais setores da economia. E a pecuária, devendo seu crescimento mais à expansão da área ocupada do que à elevação de rendimento, cresceu menos ainda do que o subsetor agrícola. Como a produtividade está ligada ao nível de investimento, a baixo investimento corresponde, naturalmente, baixa produtividade.

Com a sua produção mais voltada para o abastecimento do mercado interno, de baixo poder aquisitivo, a pecuária brasileira não tem alcançado rentabilidade que estimule investimentos em inovações tecnológicas e contribuam para elevar a produtividade. Iniciativas no sentido de alterar esse quadro, embora positivas, não foram complementadas nem tiveram continuidade. Programas de crédito orientado, inclusive com recursos externos, implantados no início dos anos 70 na região Centro-Sul do País, estimularam investimentos e promoveram mudanças tecnológicas na exploração pecuária, com resultados altamente positivos. Mas esses programas, além de não terem sido complementados com medidas de estímulo à produção e comercialização de animais precoces (classificação de carcaças e incentivos à exportação, entre outros), não tiveram continuidade.

No Brasil, as políticas governamentais de incentivo à pecuária têm se caracterizado pela improvisação e pela descontinuidade. Medidas de apoio à produção são adotadas somente em épocas de crise de abastecimento, quando a escassez de carne ou de leite provoca tensões sociais. Tão logo o abastecimento se normaliza esse apoio é retirado, deixando o produtor à própria sorte. O crédito rural é um exemplo típico desse comportamento. O crédito, sobretudo para investimentos, expande-se e contrai-se em função das crises de abastecimento.

Estimulados na época de escassez pelo crédito fácil e preços compensadores, os pecuaristas fazem investimentos e se endividam para aumentar a produção. Com o aumento da produção os preços caem, o crédito se retrai e eles são forçados a vender parte do rebanho para pagar os fi-

nanciamentos. É um processo cíclico, que concorre para descapitalizar os produtores e manter o baixo rendimento da pecuária. Apesar de ser fato reconhecido, não se procurou ainda estabelecer uma política de crédito anti-cíclica, que evite a descapitalização dos pecuaristas e incorpore tecnologias comprovadamente viáveis, que contribuam para estabilizar a produção e elevar o rendimento da atividade pecuária.

3 A QUESTÃO DA PRODUTIVIDADE

Não resta dúvida que a produtividade do rebanho brasileiro é baixa, mas há exagero em se admitir que essa produtividade seja, hoje, a mesma de 30 ou 40 anos atrás. Afinal, ao longo desse tempo, o País evoluiu em todos os setores, diversificou e desenvolveu sua economia e melhorou consideravelmente a infra-estrutura de apoio à produção. Na atividade pecuária substituiu-se o gado crioulo, tardio e de baixo rendimento, pelo zebu, de melhor desempenho produtivo; introduziram-se novas forrageiras e aumentou-se expressivamente a proporção de pastagens cultivadas; desenvolveu-se a pesquisa agropecuária e a indústria de insumos, ampliando os meios de controle das doenças que provocam perdas no rebanho.

Apesar dessa evolução, ainda se atribui ao rebanho nacional os mesmos índices de desempenho de 3 ou 4 décadas passadas. Com os índices comumente estimados de 50% de natalidade, 15 a 20% de mortalidade até a idade adulta e maturidade entre 4 e 5 anos (idade à 1ª cria e ao abate), o rebanho não alcançaria a taxa de desfrute de 12%, que lhe é atribuída, nem poderia crescer 3% ao ano, conforme revelam os Censos Agropecuários.

Dado o caráter extensivo da exploração, pouco se conhece sobre a realidade da nossa pecuária de corte, suas perdas e índices reais de produção. A maioria dos estudos existentes a respeito baseia-se em informações estatísticas e em avaliações subjetivas ou de situações par-

ticulares. As estatísticas relativas à produção pecuária são pouco consistentes e podem levar a conclusões distanciadas da realidade, como mostra a Tabela 1, que compara o crescimento dos efetivos bovinos recenseados nos últimos 40 anos com a evolução dos abates e da produção total de carcaça nesse período.

De acordo com a Tabela, de 1940 a 1980, o efetivo do rebanho aumentou 243% com incremento de 3,1% ao ano, enquanto os abates aumentaram apenas 129%, com 2,1% de incremento anual. A produção de carne aumentou mais (190%) do que os abates, graças ao progresso alcançado no peso médio de carcaça. Segundo esses dados, de 1940 a 1960 a taxa de abate manteve-se em torno de 13%, caindo para 12% em 1970 e para menos de 9% em 1980.

Em períodos relativamente curtos o ciclo pecuário pode influenciar a taxa de abate com a maior ou menor matança de fêmeas. Mas num período longo, de 40 anos, a evolução dos abates deveria, pelo menos, acompanhar o crescimento do rebanho, o que não aconteceu. Essa discrepância, atribuída a abates não controlados, em matadouros municipais, e a matanças clandestinas, evidenciase de forma acentuada na década de 70, quando o rebanho cresceu 50% e os abates apenas 10% (Fig. 1).

Acredita-se que as matanças clandestinas representem mais de 30% dos abates registrados nas estatísticas oficiais. Nos municípios do interior, é comum as Prefeituras estabelecerem quotas de abate sobre as quais os açougueiros pagam imposto, independente do número de animais realmente abatidos.

Admitindo a consistência dos dados do Censo e a taxa de abate de 12%, o número de animais abatidos anualmente no triênio 1979/81 deve ter superado 14 milhões de cabeças, cerca de 3,6 milhões a mais do que o estimado nas estatísticas. Com o peso médio de carcaça de 195 kg, tido como média brasileira, a produção real de carne em carcaça nos anos recentes deve situar-se em torno de 2,7 milhões de toneladas, ou seja: 500 mil toneladas acima das estimativas oficialmente aceitas.

TABELA 1. Variação dos efetivos bovinos, dos abates e da produção de carcaça, de 1940 a 1980

Anos	Rebanho recen- seado	Abates ⁽¹⁾		Peso de carcaça ⁽¹⁾		Anos	Variação (%)		
	1.000 cab	1.000 cab	% ⁽²⁾	1.000 t	PM ⁽³⁾		Reba- nho	Aba- tes	P. de car- çaça
1940	34.392	4.542	13,2	759	167	1940/50	30	35	39
1950	44.600	6.147	13,8	1.053	171	1950/60	26	20	26
1960	56.041	7.377	13,2	1.326	180	1960/70	40	28	39
1970	78.562	9.441	12,0	1.837	195	1970/80	50	10	20
1980	118.086	10.396	8,8	2.200	212	1940/80	243	129	190

⁽¹⁾ Médias dos triênios 1939/41, 1949/51, 1949/51, 1959/61, 1969/71 e 1979/81

⁽²⁾ Taxa de abate

⁽³⁾ Peso médio de carcaça em kg

Fonte: Fundação IBGE - Anuários Estatísticos

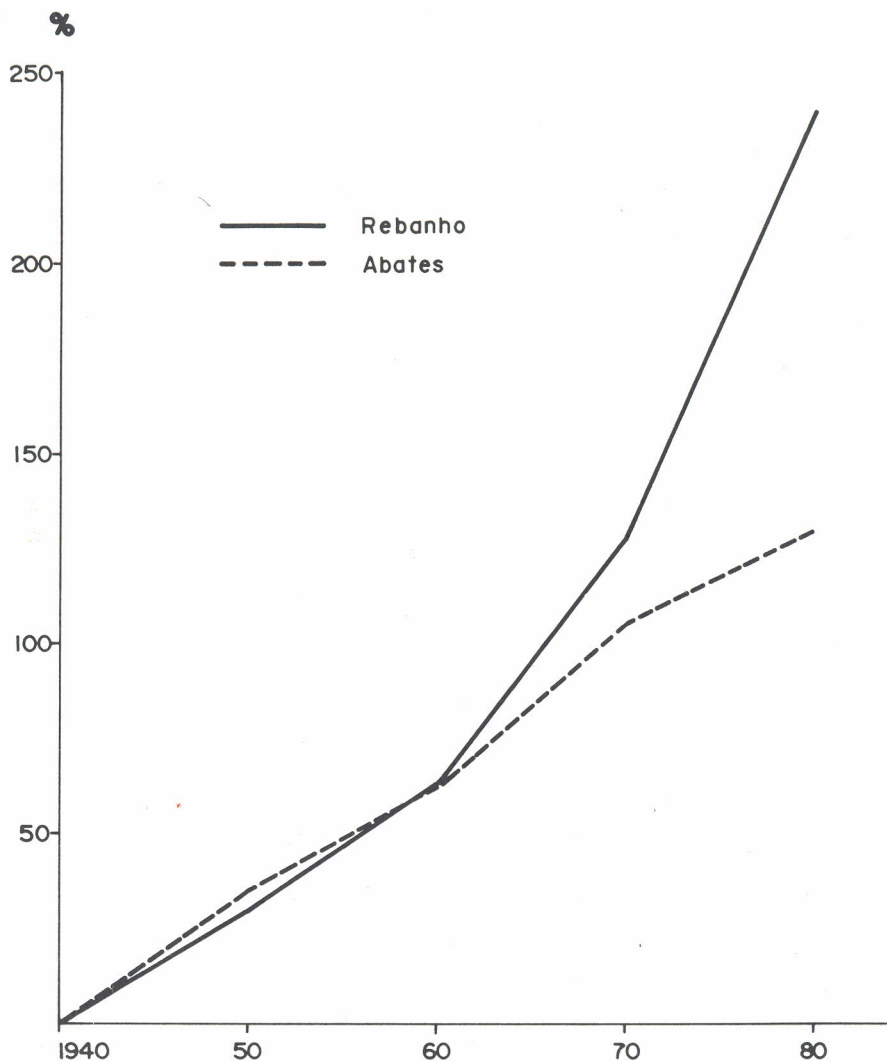


Fig. 1 - Evolução do rebanho e do abate de bovinos, de 1940 a 1980, segundo dados do IBGE.

Da mesma forma, pode-se contestar os níveis de consumo aparente de carne no País. Embora modesto e em declínio nos últimos anos, o consumo "per capita" deve situar-se acima dos níveis que lhe tem sido atribuído.

4 PROBLEMAS REGIONAIS

As observações do item anterior sobre índices de produtividade, abates e produção de carne, mostram que a realidade pecuária do País ainda é pouco conhecida e que as informações disponíveis não possibilitam uma avaliação aproximada do comportamento e desempenho do rebanho brasileiro.

O conhecimento dessa realidade, visando promover mudanças, é um dos principais objetivos dos Encontros Regionais. A troca de informações, a nível regional, entre pecuaristas e suas entidades de classe, extensionistas e pesquisadores deverá fornecer elementos mais atualizados para o diagnóstico da pecuária de corte em cada região. Além do acervo de informações colhidas "in loco", que esses Encontros podem proporcionar, sua repetição em diferentes localidades do País deverá despertar o interesse das instituições de pesquisa e extensão e das Universidades na realização de estudos e levantamentos visando conhecer a situação da pecuária a nível local ou regional e identificar os problemas ou eventuais dificuldades que limitam a produção. Vão possibilitar, também, a análise das alternativas propostas para remover esses problemas ou minimizar seus efeitos.

Dada a extensão territorial do País e a diversidade das condições ecológicas e sócio-econômicas prevalentes em cada região, a iniciativa de diagnosticar os problemas da pecuária regional e de propor medidas para removê-los deve partir da própria região. Os Encontros Regionais, realizados em 1984, oferecem um bom exemplo da contribuição que esses eventos podem proporcionar para o conhecimento da situação atual da pecuária de corte e das suas perspectivas de desenvolvimento em cada região do País.

4.1 Região Amazônica

A maior parte da pecuária de corte da região, constituída de bovinos e bubalinos, encontra-se no Estado do Pará, que conta com aproximadamente 3,5 milhões de bovinos e 300 mil búfalos.

A pecuária paraense tem dois núcleos de origem e características distintas: o mais antigo e tradicional, desenvolvido nas áreas de várzea do Baixo e Médio Amazonas e nos campos de Marajó e Furos, e o mais recente, do Sudeste do Estado. O primeiro núcleo é constituído de gado comum ou azebuado, rústico mas pouco produtivo, e de búfalos mestiços do tipo Mediterrâneo, enquanto o segundo, da região Sudeste, é constituído de gado de melhor qualidade, de raças zebuínas melhoradas.

No Baixo e Médio Amazonas, cria-se extensivamente em pastagens nativas de várzeas, de boa qualidade, mas disponíveis apenas na época seca (junho a dezembro). No período chuvoso, o gado é mantido nas áreas de várzea mais altas ou transferido para pastagens nativas ou cultivadas de terra firme. Nos anos de grandes cheias, os animais são colocados em "marombas", tipo de curral suspenso onde são alimentados.

As pastagens de várzea são constituídas de espécies nativas de melhor qualidade do que as de terra firme. As pastagens cultivadas em áreas adjacentes de terra firme, formadas geralmente de capim elefante, braquiárias e colônia, são utilizadas no período chuvoso (janeiro a junho), quando as várzeas ficam inundadas. O período de escassez de forragem ocorre nesta época, quando as pastagens de terra firme são superpastejadas pelo excesso de gado transferido das várzeas.

Nos campos de Marajó e Furos, de solos mal drenados, predominam as pastagens nativas de baixa qualidade. Nesta região, ocorrem duas épocas distintas de escassez de forragem: o período seco (setembro a novembro) e o de inundações (janeiro a abril). Nos campos baixos de Marajó, as pastagens nativas de melhor qualidade são utili-

zadas somente durante a seca, tornando-se inacessíveis nos meses chuvosos, quando os animais são forçados a permanecer nos campos nativos altos de qualidade inferior.

Nessas áreas de pecuária tradicional faz-se a cria, recria e engorda em regime bastante extensivo, com pouco investimento em cercas e benfeitorias, e o gado tem pouco peso e baixo rendimento.

A Tabela 2 resume as principais características da exploração pecuária nessas regiões e os índices zootécnicos atribuídos a seus respectivos rebanhos bovinos. Aos bubalinos atribui-se a natalidade de 65%, mortalidade de 8% até 1 ano e 4% na idade adulta, 1ª cria aos 3,5 anos e idade de abate entre 2,5 e 3 anos com peso vivo de 450 kg.

4.1.1 O Sudeste Paraense

A região do Sudeste Paraense compreende a micro-região Guajarina no Leste, e os municípios de Marabá, São João, Conceição e Santana do Araguaia no Sul do Estado. A pecuária dessa região desenvolveu-se na década de 60, após a construção da Belém-Brasília, através de projetos financiados pela SUDAM em áreas de florestas. Esses projetos promoveram a formação de grandes áreas de pastagens, no sistema tradicional de derrubada e queima da mata seguida da semeadura de forrageiras, principalmente colônio, jaraguá e quicúio da Amazônia (B. húmidico-la). Introduziram gado de melhor qualidade, de raças zebuínas, principalmente Nelore, procedente do Sul do País e adotaram sistemas de criação menos extensivos e mais racionais.

A baixa fertilidade dos solos e o manejo inadequado das pastagens têm provocado sua degradação e praguejamento por plantas invasoras, conhecidas regionalmente como "juquira". Além desse praguejamento, as cigarrinhas-das-pastagens representam outro problema sério nessas áreas.

TABELA 2. Estado do Pará — Características da exploração pecuária e índices zootécnicos

	Baixo e Médio Amazonas	Campos de Marajó e Furos	Sul do Estado	Região e Guajará
Efetivo bovino (cab)	500.000	650.000	2.000.000	
Sistema de criação	Extensivo tra- dicional	Extensivo tradi- cional	Extensivo racional	
Tamanho das fazendas:				
. grandes - área (ha)	3.000	4.500	5.500	
- rebanho (cab)	1.500	1.500	3.250	
. pequenas - área (ha)	800	600	1.000	
- rebanho (cab)	400	200	600	
Pastagem predominante	Nativa de várzea	Nativa	Cultivada	
. capac. de suporte (U.A/ha/ano)	1,5	0,3	1,0	1,0
Épocas críticas:				
. seca	-	set-nov	maio-set	ago-nov
. inundação	jan-maio	jan-abril	-	-
Índices zootécnicos:				
. natalidade (%)	60	45	55	70
. mortalidade (%)				
- até 1 ano	13	12	12	6
- de 1 a 2 anos	4	8	6	3
- adultos	2	6	4	2
. idade à 1ª cria (ano)	-	3,5-4,0	-	3,5
. descarte de vacas (%)	-	10	10	15
. relação touro/vaca	1:30	1:25	1:25	1:25
. idade de abate (ano)	2,5-3,0	4,0	3,5-4,0	3,0
. peso de abate (kg)	350	330	350-450	400

Fonte: "Pecuária de Corte no Estado de Pará" - Veiga & Teixeira Neto, 1984.

A região dedica-se à cria, recria e engorda, alcançando índices mais elevados do que as demais, como pode ser visto na Tabela 2. Seu gado, mais pesado e de melhor acabamento, alcança maior cotação no mercado do que o procedente das áreas de várzea e dos campos de Marajó. Os períodos críticos de escassez de forragem correspondem à época seca, que ocorre de maio a setembro no Sul do Estado e de agosto a novembro na micro-região Guajarina.

Área prioritária dos incentivos fiscais da SUDAM, a região distingue-se das demais pelo maior vulto dos investimentos em pastagens, benfeitorias e infra-estrutura de apoio, inclusive na construção de estradas.

A política de implantação de grandes projetos pecuários na Amazônia tem sido criticada, não apenas pelo aspecto concentrador de renda, mas sobretudo pela devastação ecológica que estaria provocando.

A Associação dos Empresários da Amazônia contesta essas críticas, alegando que além de recursos financeiros e moderna tecnologia, seus associados estão levando experiência empresarial para a região. Que a atividade pecuária na Amazônia pode ser conduzida sem riscos, com os cuidados que não foram observados na ocupação de outras áreas brasileiras. Reconhece, no entanto, a necessidade de um programa estratégico de integração da Amazônia, que discipline o processo de ocupação de seu vasto território e estabeleça em que medida a pecuária deve participar desse processo.

Os empresários julgam indispensável a reavaliação da atual política de incentivos fiscais e o redirecionamento de seus recursos. Na sua opinião, o desenvolvimento da pecuária na região não deve limitar-se aos grandes projetos, mas incluir também os médios e pequenos produtores. Aos grandes projetos deve caber o trabalho pioneiro de desbravamento da região e criação de uma infra-estrutura que possibilite a entrada do médio produtor, ao qual devem ser proporcionados recursos especiais de crédito para formar pastagens e ampliar seus rebanhos. O

desenvolvimento da região, com a formação de núcleos populacionais, criará condições para o estabelecimento dos pequenos produtores, destinados ao atendimento do consumo local.

A obrigatoriedade legal de manter reservas florestais e o acesso limitado às fazendas facilitam a formação de bolsões sanitários, com faixas de mata protegendo os rebanhos contra a disseminação de doenças. O estabelecimento de áreas livres de problemas sanitários, aliado à localização da Amazônia em relação aos mercados externos, facilitaria a exportação da carne produzida e industrializada na própria região para os países mais exigentes quanto à sanidade dos rebanhos. Com esse objetivo, o Projeto Carajás Agrícola prevê a implantação de um Bolsão Sanitário numa área de 225.000 km², entre os rios Araguaia e Xingu, incluindo municípios do sul do Pará e Norte de Mato Grosso, com população bovina estimada em 1,3 milhões de cabeças.

4.1.2 Problemas da Pecuária na Amazônia

Além das dificuldades naturais da região (grandes distâncias, dificuldades de transporte, inundações periódicas, baixa fertilidade dos solos e intenso praguejamento das pastagens cultivadas) são apontados outros problemas de natureza institucional ou inerentes à própria atividade, que limitam o desenvolvimento da pecuária na Amazônia. Entre estes, destacam-se os problemas sanitários e os relacionados com a comercialização do gado e com as políticas fiscal e de crédito.

a) Problemas sanitários - De modo geral, a susceptibilidade dos animais às doenças é acentuada na região amazônica pelas condições climáticas desfavoráveis, deficiências alimentares e dificuldades de manejo.

A aftosa ocorre de forma enzoótica em toda a região, embora não se tenham registrado surtos graves nos últimos 10 anos. Segundo a Defesa Sanitária Animal, a inci-

dência de Tuberculose é elevada, especialmente no Estado do Pará, e os índices de Brucelose são dos mais altos do País, não sendo prática comum a vacinação preventiva das bezerras.

Entre as doenças parasitárias as verminoses são as que causam maiores prejuízos, sobretudo em animais jovens. Dos parasitos externos, além dos carrapatos merece destaque a **Haematobia irritans**, conhecida como mosca dos chifres ou pantaneira, que persegue os animais provocando lesões na pele e a formação de miíases.

Além do botulismo, que ocorre nas áreas com acentuada deficiência de fósforo, são comuns as intoxicações por ervas, sobretudo na época seca. Nas pastagens cultivadas em áreas de floresta, no sul do Pará, o arbusto conhecido como "cafezinho" (**Palicourea marcgravii**) é a planta tóxica mais comum, enquanto nas pastagens de várzea do rio Amazonas ocorre a "gibata" (**Arabideae bilabiata**).

b) Comercialização do gado - A venda e abate de animais ocorrem durante o ano todo, não havendo períodos definidos de safra e entressafra. Observam-se diferenças no peso e qualidade do gado, segundo a sua origem. O gado oriundo da região Sudeste, de melhor qualidade e acabamento, fornece melhor carcaça e alcança preços mais elevados do que o criado nas pastagens nativas de várzeas ou na Ilha de Marajó, mais erado e de menor peso. Os bubalinos são abatidos com a idade média de 3 anos e peso vivo de 450 kg, mas, apesar de ser difícil a diferenciação no açougue, os marchantes fazem restrição ao abate de búfalos, sob a alegação de que suas carcaças dão menor rendimento de carne.

c) Políticas fiscal e de crédito - No Pará, maior produtor de gado da região, a carne é cara. A taxaçoão do ICM de 17% nas operaçoões internas e 11% nas externas, incentiva a evasão de gado para outros estados e eleva o preço do produto no mercado local, sem beneficiar os produtores. Atualmente o ICM é cobrado sobre toda e qualquer operaçoão de venda de animais, seja para cria, recria ou engorda e não apenas sobre animais abatidos como

era antes. Outra fonte de desestímulo é a falta de linhas de crédito diferenciado a custos compatíveis com a rentabilidade da pecuária na região.

Prioridades de Pesquisa

No Encontro realizado em Belém foi reconhecida a necessidade de intensificar a pesquisa em alimentação, pastagens, sanidade, reprodução e melhoramento animal, recomendando-se prioridade para as seguintes linhas de pesquisa:

- . sistemas integrados de pastagens nativas e cultivadas;
- . renovação de pastagens com a utilização de culturas de ciclo curto;
- . controle de plantas invasoras em pastagens cultivadas;
- . seleção de forrageiras resistentes às cigarrinhas, para solos de baixa fertilidade;
- . diversificação e manejo de pastagens;
- . avaliação e manejo de pastagens nativas;
- . identificação de plantas tóxicas e métodos de controle;
- . determinação das carências minerais que ocorrem na região.
- . diagnóstico e meios adequados de controle das doenças que causam prejuízos aos rebanhos da região;
- . diagnóstico e controle das doenças da reprodução;
- . influência da suplementação mineral e do manejo na reprodução;
- . avaliação de cruzamentos para a região amazônica.

Além dessas linhas de pesquisa foi recomendado também:

- . maior apoio e mais recursos para desenvolver a pesquisa animal na região;

- . integração da pesquisa com a extensão, com vistas à difusão de tecnologia;
- . entrosamento dos órgãos que atuam no setor agropecuário, visando a compatibilização de programas e a melhor utilização dos recursos disponíveis na região;
- . zoneamento das áreas de floresta, visando adequar a exploração agropecuária aos diferentes tipos de solos e cobertura vegetal;
- . política de crédito rural diferenciado para a Amazônia;
- . adequação do ICM às características de comercialização do gado de corte e suspensão de sua cobrança nas operações intermediárias.

4.1.3 A Pecuária de Rondônia

A pecuária de Rondônia apresenta características diferentes do restante da região Amazônica. Estado de colonização recente, a política fundiária da pequena e média propriedade incentivou mais a agricultura (98% dos estabelecimentos rurais têm menos de 500 ha). Somente 8% dos estabelecimentos têm a pecuária como atividade principal e apenas 5% dos produtores têm mais de 100 bovinos.

Com essas características, a pecuária de Rondônia ainda é uma atividade pioneira, desenvolvida basicamente por pequenos produtores. As propriedades pecuárias de 1.000 ha ou mais representam apenas 10% dos estabelecimentos dedicados a essa atividade. A maioria das pastagens é constituída de quicuí da Amazônia (**B. humidicola**) e de capim colômbio. O gado é predominantemente azebuado, sem características definidas e procedente da região Centro-Oeste. Nos últimos anos, Rondônia tem se destacado pelas elevadas taxas de crescimento do rebanho, que conta atualmente com cerca de 500 mil cabeças.

No Encontro Regional realizado em Porto Velho, do qual participaram produtores de quase todos os municípios do Estado, a maior parte dos problemas levantados e das reivindicações apresentadas referiam-se a deficiências de infra-estrutura de apoio à produção, notadamente de estradas, energia elétrica, assistência técnica e suprimento de insumos(*).

A deficiência de estradas é generalizada. O Estado, recém-criado, ainda não tem condições de atender a todas as regiões e as estradas de acesso às propriedades são abertas geralmente pelos próprios produtores. A energia existente é termo-elétrica, sujeita a interrupções frequentes, o que torna precária a conservação de vacinas pelos distribuidores. Não há, por outro lado, fiscalização regular do comércio de insumos, inclusive de vacinas, o que expõe os criadores à aquisição de produtos já vencidos ou mal conservados.

A extensão rural atende preferencialmente, e sob forma massal, aos pequenos produtores agrícolas, não tendo condições de assistir aqueles que se dedicam à pecuária, enquanto os órgãos estaduais de fomento e defesa sanitária não dispõem de meios suficientes para prestar assistência a nível de fazenda. Embora o Estado conte com moderna legislação de sanidade animal, tem faltado recursos para colocá-la em prática. Não há calendário de vacinação contra a aftosa, que é feita a critério dos próprios criadores, geralmente quando ocorrem surtos da doença.

Financiamentos, limitados a 100 MVR, estão disponíveis apenas para aquisição de gado leiteiro. Nas feiras e leilões de gado, quem estabelece o valor dos animais financiados não é o vendedor, mas o avaliador do Banco, o que leva à oferta de animais baratos e de baixo valor zootécnico.

(*)E.G.Cardoso - informação pessoal

A difusão de tecnologia pecuária ainda é bastante limitada e os criadores têm pouco acesso à informações sobre novas práticas de criação, manejo e defesa sanitária. Adquirem misturas minerais no comércio sem conhecer sequer sua origem. Reclamam que, há 3 anos, ouvem falar que a EMBRAPA está fazendo o levantamento das deficiências minerais do Estado, mas até hoje desconhecem os resultados e as recomendações dessa pesquisa.

Tanto os criadores como os técnicos que atuam no interior do Estado reivindicam mais informações sobre novas tecnologiass desenvolvidas pela pesquisa e adaptáveis à região, especialmente sobre controle de pragas, recuperação de pastagens e prevenção das enfermidades do rebanho.

De modo geral, os criadores de Rondônia ressentem-se da falta de orientação técnica e de assistência creditícia. Isolados no pequeno mundo que os cerca, seu horizonte não ultrapassa os limites da área onde vivem, alcançando quando muito o município.

A produção de carne não atende à demanda do Estado, que tende a crescer com o fluxo migratório constante. As importações de gado para abate procedem, em sua maior parte, de Mato Grosso e da Bolívia. O gado boliviano entra no Estado sem qualquer fiscalização e concorre em preço com o gado local. Rondônia não dispõe de matadouro -frigorífico, o que existia foi desativado.

Sugestões de pesquisa apresentadas no Encontro de Porto Velho:

- . recuperação econômica de pastagens degradadas;
- . controle das cigarrinhas-das-pastagens;
- . delimitação de áreas para implantação de pastagens, em função da aptidão agrícola e do nível de manejo dos solos;
- . utilização de espécies forrageiras alternativas, visando conseguir um sistema estável de produção de forragem durante o ano todo;

- . agilização da pesquisa sobre deficiências minerais, visando a indicação de misturas minerais adequadas a cada região;
- . estabelecimento de calendário de orientação para o controle sanitário dos rebanhos;
- . definição de cruzamentos mais adequados às condições locais, visando a obtenção de animais de dupla aptidão: produção de carne e leite;
- . definição de sistemas de produção para as condições do Estado.

Além dessas sugestões de pesquisa, foram feitas recomendações de:

- . fiscalizar a entrada de animais procedentes de Bolívia;
- . reativar o Frigorífico local (Frirondon) e coibir os abates clandestinos;
- . intensificar a fiscalização do comércio de insumos, principalmente vacinas e sais minerais;
- . inclusão do Estado no Programa Nacional de Sanidade Animal - PRONASA;
- . incentivos à formação de cooperativas de criadores para a compra de insumos e comercialização da produção;
- . reativação dos programas de inseminação artificial e de empréstimos de reprodutores de bom padrão zootécnico;
- . destinação de mais recursos à Extensão Rural e treinamento dos extensionistas em tecnologia de produção animal;
- . concessão de crédito diferenciado para aquisição de calcário, com prazos adequados de carência e amortização;

- . definição de uma política de apoio à pecuária que carreie mais recursos, inclusive do POLONOROESTE, para essa atividade.

4.2 Nordeste

O maior problema do Nordeste, com profundos reflexos na produção agropecuária da região, é a seca que assola periodicamente o interior. O aspecto mais negativo do clima nordestino não reside propriamente nos totais das precipitações pluviométricas, mas na sua distribuição anual. A desigualdade na distribuição das chuvas, durante o ano, apresenta características contrastantes em quase toda a região.

O regime pluviométrico se caracteriza pela ocorrência de uma estação muito chuvosa, concentrada em poucos meses, e de um período seco de duração variável que aumenta do litoral para o interior. De modo geral, as chuvas se concentram nos meses de verão e outono e a seca ocorre nos meses de inverno e primavera, alongando-se, sobretudo no interior, por períodos superiores a 6 meses.

Sob o aspecto climático, o Nordeste compreende duas zonas de características distintas: o **litoral**, de clima úmido, onde as chuvas são mais regulares e a temperatura é mais amena e o **Sertão** semi-árido e quente.

Na zona litorânea, as precipitações variam em torno de 1.500 mm, caindo para índices bem inferiores no litoral do Ceará e do Rio Grande do Norte. Na faixa oriental, que se estende da Paraíba até o litoral da Bahia, encontra-se a zona da Mata, de agricultura tradicional, onde predomina a cana-de-açúcar.

Em contrapartida, o **Sertão** apresenta grande variação na intensidade e distribuição das chuvas que não alcançam em média mais de 800 mm anuais. Em algumas áreas os totais de chuvas não chegam a 600 mm, e em outras, de semi-aridez pronunciada, baixam para menos de 300 mm.

Além de escassas as chuvas podem deixar de ocorrer durante longos períodos, provocando as grandes estiagens, de conseqüências desastrosas para o povo e para a economia da região. A prolongada estiagem dos últimos anos atingiu cerca de 90% do território nordestino, afetando mais de 20 milhões de pessoas, e comprometeu seriamente a economia regional.

O grande desafio do sertão nordestino é a área de sequeiro, de mais de 90 milhões de hectares, submetida a exploração agrícola tradicional que tende à destruição do solo e à formação de desertos.

A "caatinga", constituída de plantas xerófilas e com baixa presença de plantas herbáceas, é a vegetação predominante do semi-árido. A vegetação de cerrado ocorre comumente na região centro-ocidental, principalmente nos chapadões do oeste da Bahia e nos "gerais" do sul do Piauí e Maranhão. O mapa (Fig. 2) mostra a distribuição dessas áreas no Nordeste. A escassez de aguadas é generalizada em toda a região, sobretudo na época seca.

4.2.1 Expansão da Pecuária no Nordeste

A expansão da pecuária bovina no Nordeste, iniciada pelo Sertão do São Francisco, confunde-se com o próprio povoamento da região. Após a implantação dos engenhos de açúcar na zona da Mata, os colonizadores passaram a ocupar o Sertão com fazendas de gado, que requeriam menos mão-de-obra e meios de transporte.

O sistema ultra-extensivo de criação à solta, implantado pelos primeiros povoadores, ainda perdura no sertão nordestino ao lado da figura tradicional do vaqueiro coberto de couro e pago no regime de "quarteação". Nas áreas de caatinga, onde geralmente não há cercas, o vaqueiro e seu cavalo são os únicos instrumentos de trabalho utilizados na criação de gado.

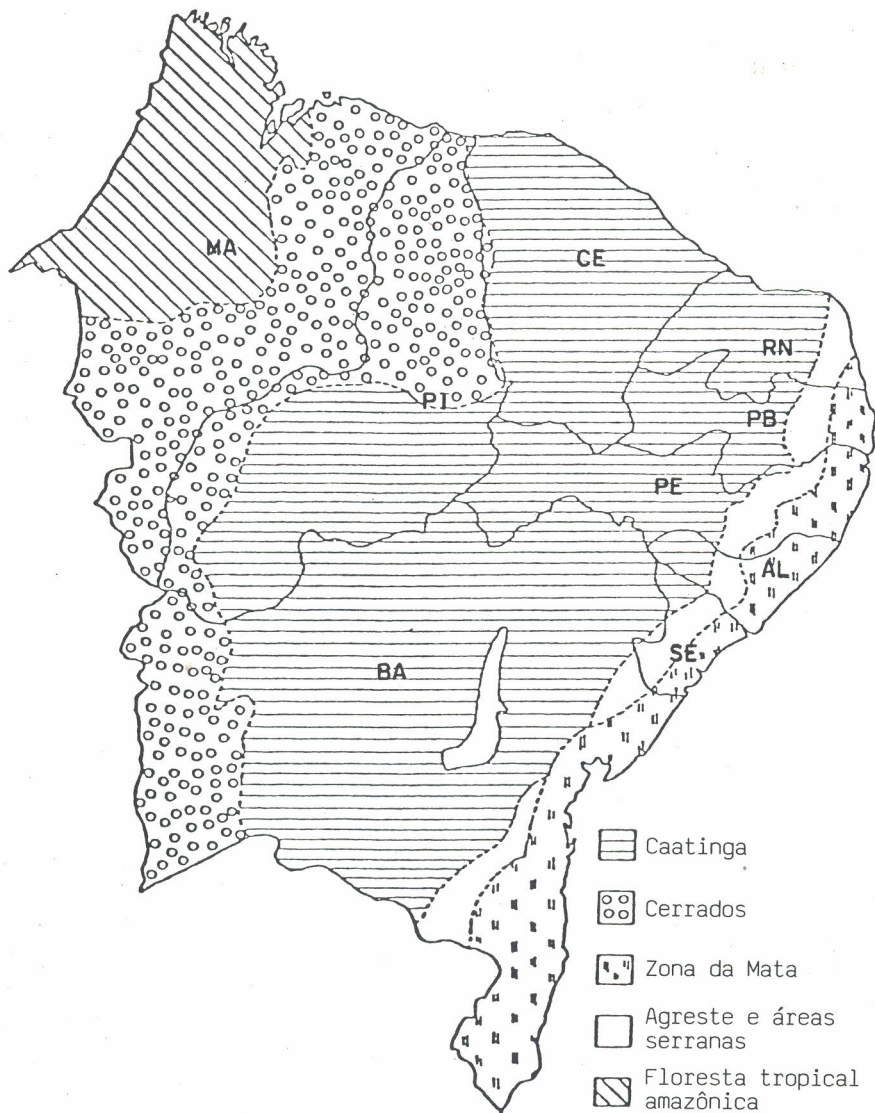


Fig. 2 - Tipos de vegetação do Nordeste

Apesar da introdução do zebu e do seu cruzamento com o gado primitivo da região, os bovinos do sertão ainda apresentam características do gado "pé duro". São de pequeno porte e de baixo rendimento de carne.

Com escassa presença de plantas herbáceas, a caatinga é a principal fonte de alimento dos bovinos, caprinos e ovinos. A deficiência alimentar, devida à baixa disponibilidade de forragem, limita o crescimento dos animais, compromete sua capacidade reprodutiva e aumenta a mortalidade. Daí o pequeno rendimento do gado de corte no semi-árido.

Na região centro-ocidental do Nordeste, que abrange o sudoeste do Maranhão e do Piauí e o oeste da Bahia, além da vegetação de caatinga ocorrem grandes extensões de "cerrado" onde a pecuária ainda é explorada extensivamente, com baixa ocupação do solo e modestos índices de produtividade. A implantação de projetos agropecuários nessa região, financiados com recursos do FINOR, tende a mudar o panorama da pecuária local através da formação de pastagens, construção de cercas e aguadas, introdução de gado melhorado e de práticas racionais de criação.

A implantação de pastagens cultivadas em áreas de caatinga tem se mostrado problemática, em razão do alto custo dos investimentos e da fragilidade do ecossistema local, sobretudo quando se introduz a mecanização. Nessas áreas, o desmatamento manual é mais econômico e causa menos dano ao solo.

Para minimizar custos, pode-se associar o uso comunitário da caatinga com pastos cultivados ou restos de cultura. Neste caso, a caatinga é utilizada no período chuvoso, reservando-se para a seca piquetes formados com capim-buffel ou outra forrageira adaptada à região. Ou então: utilizar na seca piquetes de pasto nativo, acrescidos de áreas de lavoura com restos de cultura (milho, algodão e outros).

Pesquisas realizadas na região semi-árida de Pernambuco têm mostrado que a consociação de gramíneas com leguminosas herbáceas não é viável, especialmente nas áreas de baixa precipitação onde as leguminosas não persistem sob pastejo. Nessas áreas, a utilização de leguminosas arbustivas ou arbóreas, como a leucena e a algaroba, têm dado melhores resultados. Bem manejada, a leucena pode atender até 30% da dieta alimentar dos bovinos sem risco de intoxicação.

O capim-buffel e culturas de milho, sorgo e palma forrageira são recursos indicados para suplementar a alimentação do gado no semi-árido. A palma produz até 60 t/ha de matéria verde por corte, produção que pode ser duplicada com adubação orgânica. Atualmente, existem no Nordeste cerca de 400.000 ha cultivados com palma forrageira.

Apesar de localizadas no semi-árido, as áreas **serranas** apresentam condições peculiares de clima, que permitem desenvolver uma pecuária mais racional e de melhores índices de produção.

No **Agreste**, zona de transição entre a Mata e o Sertão, predomina a pecuária mista e são comuns as pastagens cultivadas com braquiárias (decumbens e humidícola), guiné, sempre-verde, colômbio e elefante. A lotação média dessas pastagens varia em torno de 0,6 bovino/ha, devido ao manejo inadequado, à queima periódica e ao ataque de pragas, principalmente das cigarrinhas. Lotações mais altas, de até 1,0 bovino/ha, são alcançadas nas áreas canavieiras e fumeiras do Baixo São Francisco e do Recôncavo Baiano.

Na Zona da Mata, a área ocupada por lavouras, principalmente de cana, é bem maior do que a reservada à pecuária. A diversificação das atividades agropecuárias na Zona da Mata, especialmente nos Estados da Paraíba, Pernambuco e Alagoas, é uma providência que se impõe. A pecuária é a melhor opção para o aproveitamento das áreas disponíveis de topografia acidentada ou esgotadas

por culturas sucessivas. Além de não competir com a cultura canavieira, a pecuária poderia assumir o papel de atividade complementar, aproveitando subprodutos da cana e fornecendo adubo orgânico às lavouras. Na região já existe experiência de engorda de bovinos com ponta de cana e uréia. A engorda a pasto ou em semi-confinamento na Zona da Mata, representaria ainda uma garantia para a pecuária do sertão, possibilitando o deslocamento do gado, do interior para o litoral, nos períodos de estiagem prolongada.

4.2.2 Distribuição Espacial do Rebanho Nordestino

A pecuária de corte tem grande expressão na economia nordestina e os bovinos estão presentes, em maior ou menor concentração, em todas as áreas do Nordeste. A Bahia e o Maranhão são os estados de maior população bovina, com mais de 50% dos efetivos da região. A densidade de bovinos no Nordeste, de 13 cab/km², assemelha-se à média brasileira de 14 cab/km². As maiores concentrações de gado encontram-se em Alagoas e Sergipe, com 45 e 30 cab/km², respectivamente.

O principal objetivo da pecuária nordestina é a produção de carne. A pecuária leiteira, embora expressiva em algumas áreas, é explorada como atividade secundária. De modo geral, a fase de cria predomina nas áreas sertanejas de caatinga e cerrado enquanto a recria e a engorda concentram-se mais no Agreste e na Zona da Mata, de melhores pastagens.

No sertão, as maiores concentrações de gado encontram-se na faixa centro-ocidental, que se estende do planalto ocidental da Bahia até o sul do Piauí e do Maranhão. No Ceará, a maior concentração de bovinos ocorre nos sertões centrais semi-áridos, estendendo-se para o Vale do Acaraú. No Rio Grande do Norte e na Paraíba a criação de gado de corte predomina no Sertão do Seridó e e nos Cariris Velhos. Em Pernambuco e Alagoas a pecuária sertaneja é essencialmente de cria, ao passo que em Sergipe predomina a engorda.

Os melhores centros de seleção de raças zebuínas do Nordeste encontram-se em Sergipe e no Sudoeste Baiano. No Agreste de Pernambuco e de Alagoas estão situadas as bacias leiteiras mais importantes, a que abastece a cidade do Recife e a de Batalha, em Alagoas.

Na Bahia, a fase de cria predomina na caatinga e nos cerrados e a recria e engorda no Agreste Baiano e na Zona da Mata. As maiores concentrações de gado de corte encontram-se ao longo das encostas da Chapada Diamantina e no sul e sudeste do Estado, áreas de influência de Vitória da Conquista e Itapetinga. Nos últimos 10 anos, a pecuária de corte tem se expandido mais no oeste, onde as terras são mais baratas.

A implantação de rodovias de acesso a Brasília e a outros centros consumidores está provocando mudanças nas áreas tradicionais de pecuária do Nordeste, com a abertura de novas frentes, como está acontecendo em Barreiras no planalto ocidental da Bahia.

A longa estiagem dos últimos anos (1979-1983) afetou o crescimento do rebanho nordestino, que teve seus efeitos reduzidos nesse período. Em 1978, antes do início da seca, o Nordeste participava com 18,7% do rebanho nacional e 4 anos depois, em 1982, essa participação havia caído para 17,3%. Iniciada em 1979, a estiagem intensificou-se a partir de 1980, atingindo, em 1983, o máximo de sua duração e da área afetada. De 1978 a 1980, o rebanho bovino da região ainda cresceu 9,3%, com exceção apenas do rebanho paraibano que sofreu um decréscimo de 2%. De 1980 a 1982, todos os estados nordestinos tiveram seus rebanhos reduzidos em consequência da estiagem, como pode ser visto na Tabela 3. Essa redução deve ter sido mais acentuada no último ano da seca, em 1983.

TABELA 3. Evolução do rebanho bovino no Nordeste (1978-1982)

Estados	Efetivos em 1.000 cabeças			Variação (%)	
	1978	1980	1982	1978-80	1980-82
Maranhão	2.008	2.836	2.820	41,2	-0,6
Piauí	1.469	1.595	1.587	8,5	-0,5
Ceará	2.094	2.434	2.348	16,2	-3,5
Rio G.do Norte	810	906	839	11,8	-7,4
Paraíba	1.345	1.318	1.257	-2,0	-4,6
Pernambuco	1.658	1.858	1.820	12,1	-2,0
Alagoas	684	833	832	21,8	-0,1
Sergipe	891	1.006	949	12,9	-5,6
Bahia	9.046	9.090	9.032	0,5	-0,6
Totais	20.005	21.876	21.484	9,3	-1,8
NE/BR (%)	18,7	18,4	17,3	-	-

Fonte: IPA/PE - "Considerações e Perspectivas sobre o Quadro Atual da Pecuária de Corte no Nordeste" - Recife, nov/1984.

4.2.3 Problemas da Pecuária Regional

Além da seca periódica que assola a região, contribuem para a baixa produtividade da pecuária de corte nordestina o baixo potencial genético dos rebanhos, os sistemas rudimentares de criação que ainda prevalecem no sertão, as doenças infecto-contagiosas e parasitárias e o baixo poder aquisitivo do mercado local.

Estima-se que, nos anos normais, a mortalidade de bovinos na região varie em torno de 9 a 10% até a idade de 1 ano, de 4 a 5% entre 1 e 2 anos e 2 a 3% acima de 2 anos. Nos períodos de estiagem prolongada esses índices são mais elevados, mas não se dispõe de elementos para quantificá-los. Nesses períodos, a escassez de forragem e de água provoca perdas mais elevadas do que as próprias doenças, embora se atribua grande participação das doenças infecto-contagiosas e parasitárias nos índices de mortalidade. A aftosa, a raiva, as doenças de bezerros e as helmintoses são responsáveis pelas maiores perdas de animais, mas não se dispõe de informações suficientes para avaliar o grau de prevalência dessas doenças na região e estimar as perdas que provocam.

A baixa produtividade da pecuária do Nordeste não lhe permite competir com a região Centro-Sul do País e não lhe dá acesso à exportação de carne e aos incentivos concedidos aos exportadores. A produção de carne bovina destina-se praticamente ao abastecimento interno da região, de poder aquisitivo reconhecidamente baixo. Nos últimos anos os preços da carne têm decrescido em valor real, enquanto os preços dos insumos estão em constante ascensão. Essa relação desfavorável de preços, somada às restrições de crédito e às dificuldades naturais da região, tem contribuído para a descapitalização dos produtores e para manter o baixo nível tecnológico da pecuária de corte.

A EMATER/BAHIA*, aponta as seguintes dificuldades para o desenvolvimento tecnológico da pecuária de corte naquele Estado e no Nordeste em geral:

- . falta de definição pela Pesquisa de um sistema mais eficiente de produção de gado de corte para a caatinga;
- . pouca difusão dos trabalhos de pesquisa e desconhecimento de seus resultados pelos extensionistas encarregados de repassá-los aos produtores;
- . deficiente capacitação tecnológica do pessoal da Extensão;
- . desconhecimento das práticas de manejo que poderiam evitar a degradação das pastagens;
- . carência de métodos efetivos de controle das cigarrinhas-das-pastagens;
- . baixa disponibilidade de sementes de forrageiras melhoradas, adaptadas ao semi-árido;
- . pouco conhecimento das forrageiras nativas da região;
- . dificuldade na transferência de tecnologia, devida à ausência do pecuarista na propriedade e à falta de autonomia do administrador;
- . escassez de crédito rural a juros compatíveis com a realidade regional;
- . falta de integração entre os diversos órgãos federais e estaduais ligados à pecuária de corte.

A essas dificuldades juntam-se outras, relacionadas com o comércio dos insumos utilizados na pecuária e com a comercialização do gado. Os insumos (vacinas, medicamentos, sais minerais, etc.) são previamente registrados no Ministério da Agricultura, mas os criadores ressen-

(*) "Diagnóstico da Bovinocultura de Corte" - EMATER/BAHIA, Salvador, 1984.

tem-se da falta de fiscalização do comércio que os expõe à aquisição de produtos adulterados e ineficazes. Além de prejudicar os produtores, a falta de fiscalização compromete o esforço da assistência técnica e da própria pesquisa.

Por outro lado, os processos tradicionais de comercialização do gado e da carne, envolvendo inúmeros intermediários, concorrem para reduzir o lucro dos produtores e para majorar o preço final, da carne, pago pelos consumidores. A maior parte dos matadouros-frigoríficos está localizada no litoral, distante das zonas produtoras. Com problemas de capital de giro e de mercado para a carne, além de má administração, esses frigoríficos compram gado para abate a prazos que variam de 30 a 90 dias e funcionam com capacidade ociosa.

Nos Encontros Regionais, realizados em Recife e Salvador, foram apresentadas várias recomendações para desenvolver a pecuária na região, envolvendo pesquisa, assistência técnica, crédito rural, comercialização, etc.

a) Pesquisa

- definir prioridades nos programas de pesquisa depois de suficientemente discutidas com os produtores. No caso particular da Bahia, conferir prioridade ao controle das cigarrinhas-das-pastagens consideradas o maior flagelo da pecuária baiana;
- rever os critérios de alocação de recursos aos programas de pesquisa, que têm dispensado tratamento inferiorizado à pecuária;
- regionalizar a pesquisa animal a cargo dos Centros Nacionais, com a participação das regiões de maior expressão pastoril;
- proporcionar maior apoio financeiro, material e de recursos humanos às Empresas Estaduais de Pesquisa, para que elas possam desenvolver plenamente suas atividades.

b) Assistência técnica

- . intensificar o relacionamento da extensão rural com a pesquisa, visando à difusão de tecnologia;
- . revisar a atual sistemática de transferência de tecnologia aos produtores, conferindo maior ênfase ao efeito demonstrativo;
- . implantar uma política nacional de divulgação de tecnologia e de informações de mercado, para produtores, através da imprensa escrita e falada.

c) Crédito rural

- . tornar obrigatória a aplicação no Nordeste de todos os recursos captados pela rede bancária na região;
- . estabelecer normas que obriguem os Bancos privados a atenderem maior número de produtores e impeçam a concentração do crédito disponível nas mãos de poucos clientes privilegiados;
- . aumentar a proporção do crédito rural destinado a investimentos na pecuária, a prazos compatíveis com a duração do processo produtivo;
- . vincular os empréstimos para investimentos à adoção de tecnologias comprovadamente viáveis na região.

d) Fiscalização de insumos

- . intensificar a fiscalização, pelo Ministério da Agricultura, a fim de coibir os abusos e fraudes que ocorrem no comércio de insumos;
- . delegar poderes às Secretarias de Agricultura para que auxiliem nessa fiscalização.

e) Comercialização e industrialização

- . incentivar a organização de cooperativas e de empresas de comercialização de gado e de carne, com a participação acionária dos produtores;
- . orientar e incentivar a instalação de matadouros-frigoríficos nas zonas de engorda, com capacidade devidamente dimensionada;

- . organizar e divulgar informações sobre mercados de gado e de carne, inclusive do mercado internacional de carnes, para conhecimento e orientação dos pecuaristas e dos serviços de assistência técnica.

f) Programa de Desenvolvimento da Pecuária

As medidas propostas devem integrar um Programa de Desenvolvimento da Pecuária, englobando gado de corte e de leite, a ser criado pelo Governo Federal, sob a coordenação do Ministério da Agricultura e com a participação das entidades da classe produtora. A esse Programa caberia a orientação e direcionamento de todas as atividades relacionadas com a pecuária bovina como pesquisa, assistência técnica, crédito, defesa e inspeção sanitária, comercialização, etc.

4.3 Brasil Central

O chamado Brasil Central Pecuário compreende a maior parte da Região Sudeste, representada por Minas Gerais e São Paulo, e os Estados do Centro-Oeste: Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e o Distrito Federal. Ocupa um terço do território nacional e abriga 40% da população brasileira. É a região de pecuária mais expressiva do País, destacando-se não apenas pelo efetivo do rebanho mas também pelo padrão do gado, que alcança peso de carcaça superior à média nacional. Essa região detém 66% da área de pastagens cultivadas, 55% dos bovinos explorados para corte e a maior parte do parque industrial de carnes instalado no País (Tabela 4).

No Brasil Central encontra-se a maior extensão de cerrados do país. Os 139 milhões de hectares de cerrados, existentes na região, representam 51% do seu território. Com exceção de São Paulo, que tem menos de 2%, os demais estados que integram a região têm grandes extensões de cerrados: Minas Gerais 53%, Mato Grosso do Sul 41%, Mato Grosso 38%, Goiás 86% e Distrito Federal 100%.

TABELA 4. BRASIL CENTRAL - Superfície, rebanho de corte, área de pastagens cultivadas, capacidade instalada de abate e capacidade de armazenagem de carne a frio, por estado da região.

Estados	Superfície		Rebanho de corte		Pastagens cultivadas		Cap. instalada de abate		Cap. de armazenagem a frio	
	1.000 km ²	%	1.000 cab	%	1.000 ha	%	cab/hora	%	1.000 t(*)	%
Minas Gerais	582,6	6,9	10.415	11,9	8.178	13,5	1.708	15,1	40,3	8,3
São Paulo	247,3	2,9	8.039	9,2	7.093	11,7	2.795	24,7	192,7	39,6
Mato Grosso do Sul	350,5	4,1	11.438	13,1	9.069	15,0	[715	6,3	16,0	3,3
Mato Grosso	881,0	10,4	4.989	5,7	4.693	7,7				
Goiás	642,0	7,6	12.800	14,7	10.844	17,9	[609	5,4	14,8	3,0
Distrito Federal	5,8	<0,1	32	-	59	<0,1				
Brasil Central	2.709,3	32,0	47.712	54,6	39.936	65,9	5.827	51,5	263,8	54,2
Brasil	8.456,5	100,0	87.306	100,0	60.602	100,0	11.334	100,0	486,0	100,0

(*) Carne congelada

Fontes: Fundação IBGE - Censo Agropecuário do Brasil, 1984
Companhia Brasileira de Alimentos, 1978

Nas áreas de cerrado predomina a pecuária de corte, nas fases de cria e recria, e a produtividade varia com o nível tecnológico da exploração. Utilizados na forma natural, como pasto nativo, os cerrados oferecem baixa capacidade de suporte e não têm condições de manter o rebanho durante o ano todo. O sistema de criação é extensivo e os índices de produtividade são baixos. Sob uso intensivo, com a implantação de pastagens cultivadas e manejo adequado, pode-se integrar a cria, a recria e a engorda com índices satisfatórios de produtividade.

A introdução da braquiária, no início dos anos 70, provocou uma grande evolução na pecuária dos cerrados. A implantação de pastagens de braquiária, apoiada em programas de crédito orientado, aumentou expressivamente a capacidade de suporte e os índices de produtividade nessas áreas.

A substituição dos pastos nativos por pastagens de braquiária, nas áreas de cerrado, aumenta muito a capacidade de suporte, mas o uso intensivo dessas pastagens, com lotações elevadas, tende a esgotar a baixa fertilidade natural do solo. A recuperação econômica das pastagens de braquiária, em futuro próximo, deve constituir, desde já, preocupação da pesquisa.

A pecuária de corte do Brasil Central apresenta aspectos e problemas diferenciados, em função das condições ecológicas e do estágio de desenvolvimento dos estados que integram a região.

4.3.1 Minas Gerais

O rebanho bovino encontra-se praticamente estabilizado em torno de 20 milhões de cabeças. A exploração bovina estende-se a todas as regiões do Estado, não havendo mais área disponível para sua expansão. O aumento da produção só pode ser conseguida com a elevação da produtividade dos rebanhos.

O Estado abate anualmente cerca de 2,5 milhões de cabeças, sendo 1,5 milhões abatidas em 24 matadouros-friгорíficos sob inspeção federal. De 75 a 80% da carne inspecionada é exportada para outros estados (Rio de Janeiro, São Paulo, Distrito Federal, Bahia e Espírito Santo). As exportações para o mercado externo são reduzidas.

O rebanho mineiro se destaca pelo seu efetivo, mas os índices zootécnicos são modestos: taxa de desmama de 50%, desfrute de 12% e produção de carne de 20 kg/ha/ano. A maior parte do rebanho é constituída de gado leiteiro ou misto que predomina nas regiões de topografia acidentada e pastagem de capim gordura, como o Sul de Minas, a Zona da Mata e a região Metalúrgica.

A pecuária leiteira situa-se, em geral, nas áreas mais populosas, onde as propriedades são menores e as terras mais caras. Além das limitações impostas ao melhoramento das pastagens, pela topografia acidentada, os cruzamentos desordenados com raças leiteiras de origem européia e sistemas inadequados de criação contribuem para a alta mortalidade de bezerros e para o baixo rendimento dos machos ao abate.

A pecuária de corte predomina nas regiões mais afastadas e de baixa densidade demográfica, onde as terras são mais baratas e as propriedades são maiores. Nessas áreas, a terra é o elemento básico de produção, predominando o gado zebu ou azebuado e o sistema extensivo de criação. As maiores concentrações de gado de corte encontram-se no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no Noroeste do Estado e no Vale dos Rios Doce e Mucuri. Em algumas dessas áreas observa-se uma tendência para a pecuária mista, através de cruzamentos com holandês.

No Estado de Minas foram realizados Encontros em Governador Valadares e Uberaba. O Encontro de Uberaba coincidiu com a realização, naquela cidade, do 3º Congresso Nacional de Pecuária de Corte, cujos anais ainda não estão disponíveis.

O Encontro de Governador Valadares deu mais atenção à pecuária do Vale do Rio Doce e do Mucuri, onde a bovino-cultura constitui a base da economia regional. Nessa região, encontra-se desde a exploração típica de gado de corte à produção mista de carne e leite, e do sistema mais extensivo de criação à engorda em confinamento.

A região do Vale do Rio Doce caracteriza-se como zona de transição da pecuária de corte para a exploração mista de carne e leite. Os criadores vêm substituindo seus rebanhos, predominantemente azebuados, pelos mestiços europeu x zebu, com o duplo objetivo de produzir leite e fornecer novilhos para engorda. Predominam na região os capins colômbio, jaraguá e gordura, sendo comum nas várzeas úmidas o capim angola ou bengô. A formação e recuperação das pastagens é feita pelo processo tradicional da derrubada ou roçada, de março a junho, queima em agosto e plantio no início das chuvas, em setembro/outubro. Não se faz calagem nem adubação.

A escassez de pasto na seca é um dos problemas da região e a suplementação alimentar é pouco usada. Os produtores de leite suplementam apenas as vacas em lactação. O sal comum é fornecido aos rebanhos, mas as misturas minerais são pouco utilizadas.

Não há estação de monta definida nem controle de cobrições e nascimentos. A natalidade varia de 55 a 60% e a mortalidade média dos rebanhos situa-se entre 4 e 5%. As novilhas dão a 1ª cria entre 3 e 4 anos de idade e os machos são encaminhados ao abate com cerca de 4 anos.

O desfrute médio dos rebanhos, de 12,5%, pode ser melhorado, desde que se mobilizem os instrumentos adequados, sobretudo o crédito e a assistência técnica apoiados na pesquisa. A existência de vários frigoríficos na região facilita a comercialização do boi gordo e tem contribuído para a melhoria do gado destinado ao abate. O peso médio de carcaça dos bois abatidos em 1980 foi de 236 kg e o das vacas de 179 kg.

Entre os problemas da região, que requerem a atenção da pesquisa, foram destacados no Encontro: a degradação das pastagens, o controle da erosão, a forma de convivência com as cigarrinhas-das-pastagens e a erradicação de plantas tóxicas. Como promover a recuperação dos pastos degradados, a custos compatíveis com sua rentabilidade, e que espécies forrageiras devem substituir o colômbio, são indagações que a pesquisa deverá responder. Outras preocupações dos produtores dizem respeito ao melhoramento da eficiência reprodutiva dos rebanhos, ao tipo de gado de duplo propósito — produção de carne e leite — mais indicado para a região e à alimentação desse gado na seca.

Para superar a escassez estacional de forragem e melhorar a eficiência produtiva do rebanho bovino, os órgãos de pesquisa e extensão do Estado dão prioridade ao estabelecimento e manejo de pastagens cultivadas, inclusive em consociação com leguminosas, à recuperação e manutenção dos pastos degradados e à suplementação alimentar na seca. Cruzamentos de zebu com raças melhoradas e acabamento da engorda em confinamento ou semi-confinamento, com aproveitamento de subprodutos e resíduos agroindustriais, são alternativas indicadas para aumentar a produção de carne bovina no Estado.

4.3.2 São Paulo

A pecuária de corte é explorada em todo o Estado, mas a maior parte dos rebanhos concentra-se no Oeste (60%) e na Araraquarense (18%). Dos 11,6 milhões de cabeças existentes no Estado, 69% são de gado de corte, a maior parte constituída de raças zebuínas, principalmente Nelore, e o restante de cruzamentos de zebu com raças europeias.

Na pecuária de corte predomina o sistema de produção à pasto. A maioria das fazendas não suplementa os rebanhos na seca. A fase de cria concentra-se nas pequenas e

médias propriedades e a cria e a engorda nas grandes. Além do gado criado no próprio Estado, os invernistas paulistas engordam boiadas procedentes de Mato Grosso do Sul, Goiás, Mato Grosso e de Minas Gerais. A engorda em confinamento está se tornando comum. Em 1981 foram confinados cerca de 33.000 cabeças e em 1984 mais de 60.000.

Apenas 15% das fazendas adotam estação de monta, mas a maior parte das cobrições ocorre no período de outubro a fevereiro, com os nascimentos concentrando-se na época seca, de julho a setembro. A natalidade média é de 60%, com 56% de desmama. Os bezerros são desmamados entre 7 e 10 meses de idade, no fim da estação chuvosa ou no início da estação seca. As novilhas são cobertas a partir de 2 anos de idade e dão a 1ª cria dos 34 aos 45 meses. A maior parte dos machos é castrada antes dos 12 meses de idade e abatida com 3,5 anos e peso médio de carcaça de 250 kg. O desfrute do rebanho paulista varia em torno de 16%.

São Paulo conta com o maior parque abatedouro do País. Em 1984 encontravam-se em operação 7 matadouros e 50 matadouros-frigoríficos, onde são abatidos anualmente 3 milhões de cabeças, sendo 78% sob inspeção. O estado exporta carne **in natura** e industrializada para o mercado externo.

Cerca da metade da área estadual utilizada para fins agropecuários é ocupada por pastagens, principalmente de colônia. Acontece que a produtividade das pastagens não tem acompanhado o desenvolvimento das demais culturas, inclusive da cana, que competem pela mesma área. Se antes, a pecuária extensiva de baixo custo de produção era viável, mesmo com baixa produtividade, hoje, com a valorização das terras e concorrência de outras atividades, a pecuária de corte tende a reduzir a área ocupada. Para crescer, a pecuária paulista terá que aumentar a produtividade das pastagens e intensificar o processo produtivo, adotando práticas de suplementação alimentar e de confinamento e animais melhor qualificados para a produção de carne.

No Encontro realizado em São Carlos, foram discutidos os problemas da pecuária de corte no Estado e as sugestões de pesquisa e de política governamental para o setor. Além de deficiências relacionadas com o potencial genético e com a reprodução e manejo dos rebanhos, foram apontados como fatores limitantes da produção de carne:

- . a deficiência alimentar dos rebanhos na época seca;
- . a degradação das pastagens devida a perda de fertilidade dos solos, ao ataque de cigarrinhas e ao praguejamento de plantas invasoras;
- . problemas sanitários: carbúnculo sintomático, verminose, diarreias a vírus, babesioses e ectoparasitos;
- . nutrição mineral inadequada.

Prioridades de Pesquisa

- . avaliação biológica e econômica dos sistemas de produção de gado de corte;
- . aproveitamento de recursos genéticos através de cruzamentos;
- . manejo reprodutivo do gado de corte;
- . levantamento e estudo das doenças que afetam os rebanhos de corte;
- . alternativas econômicas de suplementação na seca;
- . introdução de leguminosas nas pastagens e manejo de pastos consociados;
- . melhoramento das plantas forrageiras cultivadas no Estado;
- . produção e tecnologia de sementes de plantas forrageiras.

Recomendações:

- . articulação dos programas de pesquisa de gado de corte, com a criação de um Programa Estadual comum a todos os órgãos que atuam nessa área;
- . levantamento a nível de fazenda dos problemas que limitam a produção e definição de linhas de pesquisa com base nesses problemas reais;
- . maior integração entre os técnicos da pesquisa e da extensão;
- . difusão de tecnologia através de Manuais de Criação de Gado de Corte, que incorporem tecnologias disponíveis;
- . crédito para insumos e estímulos para o melhoramento dos rebanhos e das pastagens;
- . fiscalização e controle da fabricação e comércio de insumos;
- . proibição das importações de carne e implantação de classificação de carcaças e de animais para abate, premiando os melhores produtores.

4.3.3 Mato Grosso do Sul

Primitivamente, a vegetação do território sul-matogrossense era constituída de cerrados, campos limpos e matas além da flora característica do Pantanal. Com o desenvolvimento da agropecuária, essas áreas têm sofrido modificações. Atualmente, a maior parte das terras de mata e campo limpo e parte da área de cerrados estão revestidas de pastagens cultivadas e de lavouras. Dos 21,3 milhões de hectares de pastagens existentes em 1980, que ocupavam 69% da área total dos estabelecimentos agropecuários, 9 milhões de hectares (42%) eram de pastagens cultivadas.

Naquele ano (1980) o Estado tinha 11,8 milhões de bovinos, estimando-se que esse efetivo tenha aumentado para 14 milhões em 1984. Esse rebanho constituído de gado zebu ou azebuado, com predominância de Nelore, é explorado quase que exclusivamente para corte. Oitenta por cento do rebanho encontra-se nas propriedades (20%) que têm mais de 500 cabeças e 65% naquelas (1,6%) que possuem mais de 1.000. Cerca de 70% dos pecuaristas dedicam-se à cria ou à cria e recria, 22% fazem a recria, recria e engorda ou somente engorda e 8% criam, recriam e engordam.

Distinguem-se no Estado três regiões pecuárias com características diferentes: o Planalto, com vegetação predominante de cerrado, a Baixada do Pantanal e a região dos campos limpos e da Mata de Dourados. Nas duas primeiras, que abrangem 84% do território estadual e detêm 71% do efetivo bovino, predominam as atividades de cria e de cria e recria, enquanto na última a recria e a engorda são as atividades predominantes.

Os sistemas de criação não diferem muito de uma região para outra, salvo no Pantanal, onde as dificuldades naturais impuseram a prevalência da grande propriedade e do sistema ultra-extensivo de criação. A ocorrência de enchentes periódicas dificulta o manejo do rebanho e concorre para aumentar as perdas. Nas demais regiões, as diferenças nos sistemas produtivos decorrem geralmente do tamanho das propriedades e da proporção de pastagens cultivadas. A substituição do pasto nativo por pastagem cultivada concorre para a subdivisão das fazendas e para melhorar o manejo do rebanho e das pastagens. Nas áreas de campo e cerrado são mais comuns as pastagens de braquiárias e de jaraguá, ao passo que nas áreas de mata predomina o colonião.

Não há estação de monta definida, permanecendo os touros no rebanho durante todo o ano. As cobrições concentram-se mais no período chuvoso (outubro a fevereiro) e os nascimentos ocorrem na época seca (julho a setembro). A natalidade varia entre 55 e 60%, sendo mais bai-

xa (55%) na região de cerrados e mais alta (60%) nas áreas primitivas de mata. É difícil avaliar a taxa de natalidade no Pantanal, mas a desmama de bezerros é estimada entre 40 a 45%.

A mortalidade média do rebanho é inferior a 3% e a mortalidade de bezerros até a desmama chega a 7%. As novilhas dão a 1ª cria aos 4 anos (3,5 nas áreas de mata) e os machos são encaminhados ao abate com 4,5 anos. A administração de sal comum é praticada na maioria das fazendas, mas apenas 20% fornece mistura mineral aos rebanhos. A suplementação alimentar na seca não é usada.

A maior parte (70%) do gado extraído do rebanho estadual é comercializada externamente para os estados vizinhos como bois gordos, bois magros para engorda e animais para cria e/ou recria. Nos últimos anos (1980/82) mais de um milhão de bovinos saíram anualmente para outros estados, principalmente para São Paulo e o Paraná. Esse gado comercializado externamente, somado aos abates (cerca de 400 mil) efetuados no Estado, dá para o rebanho sul-matogrossense um desfrute superior a 13%. Apesar dos frigoríficos locais estarem operando com capacidade ociosa, mais de 50% do gado gordo é abatido fora do Estado.

No Encontro de Campo Grande, foram levantados os problemas da pecuária no Estado e apresentadas sugestões para removê-los ou minimizar seus efeitos. Alegam os pecuaristas:

- . que há deficiência de informações sobre as doenças que ocorrem no Estado e sobre métodos de profilaxia e controle;
- . faltam laboratórios de diagnóstico e orientação sobre coleta e conservação de material para diagnóstico;
- . não há fiscalização da produção e comércio de insumos (vacinas, sais minerais, sementes de forrageiras, etc.). A má conservação da vacina contra o carbúnculo sintomático tem causado sérios prejuízos aos criadores;

- . reconhecem que a pesquisa está realizando um bom trabalho, mas seus resultados não chegam até as fazendas e quando chegam os criadores não têm condições de aplicar as tecnologias recomendadas por falta de orientação técnica. A extensão assiste à agricultura, mas pouco atua na pecuária;
- . reconhecem também que, para enfrentar os encargos cada vez maiores impostos pela sociedade, os produtores terão que se organizar como empresários. E que não basta a introdução de novas tecnologias para mudar o panorama atual da baixa eficiência produtiva da pecuária de corte. Para isso, consideram indispensável a formação de administradores qualificados e a capacitação de mão-de-obra para as empresas rurais.

Sugestões de pesquisa:

- . realizar estudos sobre controle das doenças dos bovinos e divulgar e orientar a aplicação de seus resultados;
- . intensificar a pesquisa sobre melhoramento de pastagens, conservação do solo e deficiências minerais nas áreas de terras arenosas e mais pobres;
- . desenvolver métodos alternativos de formação de pastagens em áreas de cerrado, visando reduzir custos;
- . melhoramento e manejo das pastagens nativas do Pantanal;
- . métodos econômicos de controle da **taboca** e do **bacuri** na região da Bodoquena e no Pantanal;
- . realizar estudos sobre custos de produção de gado de corte nas fases de cria, recria e engorda;
- . promover o treinamento de extensionistas para maior divulgação e aplicação dos resultados da pesquisa.

Entre as reivindicações dos pecuaristas, destaca-se o estabelecimento de uma política de longo prazo para a pecuária de corte, que leve em consideração o ciclo pecuário. A pecuária de corte nunca contou com uma política estável e de longo prazo; medidas de incentivo ou restrição têm sido adotadas em função de problemas emergenciais de abastecimento, sem preocupação com o futuro.

4.3.4 Mato Grosso

Com grande potencial de terras agricultáveis, Mato Grosso destaca-se como produtor de alimentos básicos. Na última década, o Estado passou por intenso processo de desenvolvimento agropecuário, com o surgimento de novos núcleos populacionais nas regiões de expansão da fronteira agrícola. De 1970 a 1980 a população matogrossense aumentou 91% e a área cultivada teve um crescimento de 315%.

No mesmo período, o rebanho bovino cresceu 167%, estando atualmente (1984) com um efetivo de 7,2 milhões de cabeças. Esse crescimento se deve à implantação de projetos agropecuários com recursos do PROTERRA e da SUDAM, notadamente na Amazônia Matogrossense. Esses projetos proporcionaram a formação de grandes áreas de pastagens cultivadas e a introdução de gado melhorado, o que tem contribuído para modernizar a pecuária de corte do Estado. A partir de 1975 o POLOCENTRO ampliou as áreas de pastagens cultivadas, mas não financiou a aquisição de gado para povoá-las, o que redundou em pastagens ociosas ou subutilizadas. As maiores concentrações de bovinos encontram-se no Norte Matogrossense (34%), no Alto Guaporé/Jauru (21%) e na Baixada Cuiabana (16%). A maior parte desse gado é azebuado, com predominância de mestiços de Nelore.

Sob o aspecto ecológico, Mato Grosso apresenta áreas de características bastante diferenciadas, como a Amazônia Matogrossense, os cerrados e chapadões, a mata tropical e o pantanal.

A área amazônica compreende mais de 50% da superfície do Estado e caracteriza-se pela predominância da mata equatorial, com formações de matas ciliares no alto curso dos rios e de matas de transição nos terrenos mais secos.

Os cerrados, em seus diversos tipos, ocorrem em grandes extensões do Estado, desde o extremo-sul até os limites da região amazônica, enquanto as matas tropicais são encontradas ao longo do rio das Mortes.

O Pantanal é uma grande planície sedimentar, de 150.000 km², que se estende do sudoeste de Mato Grosso ao noroeste de Mato Grosso do Sul, na fronteira com a Bolívia e o Paraguai. O rio Paraguai e seus afluentes drenam e periodicamente alagam essa planície. Com terrenos baixos e declividade inferior a 0,1%, a rede de drenagem é deficiente, o que, aliado ao regime de verão chuvoso, produz o fenômeno das enchentes, que ocorre anualmente no período de janeiro a abril. A vegetação característica, conhecida como "complexo do Pantanal", é formada por flora de cerrados, savanas arbustivas, matas de cambará e campos nativos. Em algumas áreas é comum a ocorrência da palmeira conhecida como "carandá", utilizada na construção de cercas e currais.

No Estado, predominam as grandes propriedades e o sistema extensivo de criação. A maioria das fazendas faz cria e cria, não sendo comum a divisão do rebanho em categorias. As cobrições concentram-se nos meses chuvosos e os nascimentos na época seca. A desmama é tardia e ocorre geralmente no período seco. As fazendas mais evoluídas adotam estação de monta e fazem a desmama entre 8 e 10 meses de idade. A necessidade de expandir o rebanho e ocupar novas áreas faz com que se retarde o descarte das vacas, que permanecem no rebanho até idade avançada.

Apesar da baixa produtividade e do alto custo de produção, a pecuária de corte está se expandindo no Estado. A baixa produtividade é atribuída às deficiências de alimentação e ao baixo padrão racial do gado, associados ao manejo inadequado e à falta de controle sanitário.

Em razão do grande tamanho das fazendas e da extensão territorial do Estado as informações epidemiológicas são precárias, atribuindo-se a maior parte das perdas às verminoses, doenças de bezerras, carbúnculo sintomático e à raiva. A febre aftosa causa grandes prejuízos e impede a exportação da carne mato-grossense para o mercado externo.

Até 1977, Mato Grosso exportava bois magros para engorda em outros Estados. A instalação do Frigorífico Sadia em Várzea Grande, com capacidade de abate de 1.200 cab/dia, incentivou a engorda e o Estado passou a exportar bois gordos. Dos 480 mil bovinos exportados em 1983, 63% destinavam-se ao abate. Embora exporte bois gordos, o Estado tem um frigorífico desativado em Barra do Garças, na divisa de Goiás.

Em 1980 o Estado dispunha de 3,5 milhões de hectares de pastagens cultivadas, com predominância das braquiárias decumbens e humidicola nas áreas de cerrado e de colônia nas áreas de mata. Mais produtivos, os pastos formados em áreas de mata degradam-se em pouco tempo por causa do excesso de lotação. Sua recuperação, com destoca do terreno, é de custo elevado e está fora do alcance da maioria dos criadores.

Mato Grosso ainda dispõe de terras relativamente baratas para a expansão da pecuária de corte. Além da Amazônia Mato-grossense ainda existem grandes extensões de cerrados a serem exploradas, mas a desativação dos programas de desenvolvimento agropecuário reduziu sensivelmente os investimentos nessas áreas. A maioria dos solos é de baixa fertilidade natural e requer o emprego de corretivos e fertilizantes para o seu aproveitamento, o que se torna inviável sem financiamentos de longo prazo.

No Encontro de Cuiabá foram discutidas as dificuldades da pecuária de corte no Estado, destacando-se as seguintes:

- . alto custo de formação e recuperação de pastagens cultivadas;

- . insuficiência de crédito e juros elevados;
- . poucos recursos alocados à pesquisa e à extensão;
- . falta de infra-estrutura, sobretudo de estradas e eletrificação rural;
- . assistência sanitária insuficiente;
- . baixa capacidade gerencial nas fazendas e mão-de-obra pouco qualificada;
- . ausência de fiscalização do comércio de insumos;
- . inexistência de uma política de estímulo à pecuária.

Sugestões de pesquisa e assistência técnica:

- . desenvolver tecnologias de baixo custo para recuperação de pastagens cultivadas;
- . controle das cigarrinhas e das plantas invasoras das pastagens;
- . orientação sobre melhoramento e manejo de pastagens nativas;
- . alternativas econômicas para alimentação de gado na seca;
- . identificação, a nível regional, das deficiências minerais e formulação de misturas para corrigi-las;
- . controle das verminoses e doenças infecto-contagiosas;
- . retorno à fabricação da vacina tradicional contra o carbúnculo sintomático, que dispensa conservação em gelo;
- . manejo reprodutivo de matrizes e reprodutores em criação extensiva.
- . melhoramento genético dos rebanhos, inclusive através de cruzamentos com raças de corte;
- . difusão de tecnologia e treinamento de criadores e administradores de fazenda.

4.3.5 Goiás

O Encontro previsto para Goiânia não se realizou, mas a Federação de Agricultura de Goiás e do Distrito Federal apresentou no Encontro de Brasília o documento resumido a seguir.

Analisando a situação da pecuária de corte a Federação afirma que, ou se adota uma política nacional de estímulo à produção pecuária, para garantir o abastecimento interno e as exportações, ou o País se verá obrigado a importar carne para seu próprio consumo. No entender da Federação, essa política pecuária deverá ter em vista os seguintes pontos:

- 1) sua programação e vigência deverá abranger um período de tempo não inferior a 10 anos, para que os investimentos possam dar retorno;
- 2) política estável de crédito, a custos acessíveis, que ofereça segurança aos produtores, sujeitos até agora aos imprevistos das decisões oficiais;
- 3) revisão da tributação do ICM nos estados produtores. As alíquotas elevadas cobradas atualmente, estimulam a sonegação através dos abates clandestinos, penalizam os contribuintes honestos e expõem a população ao consumo de carne de más condições sanitárias;
- 4) definição clara, sob todos os aspectos, da política de exportação de carne, inclusive quanto aos valores e prazos de vigência de eventuais subsídios ou confiscos;
- 5) estabelecimento de normas seguras e uniformes para as eventuais importações de carne, mesmo em regime de "draw-back". O mercado não pode ficar sujeito à improvisações que, sob o pretexto de injunções sociais, apenas adiam os problemas;

- 6) substituição gradativa da estocagem frigorificada, na entressafra, por bois-em-pé. Além de mais econômico para a sociedade, esse processo fornece carne de melhor qualidade, estimula a técnica da atividade pecuária e amplia a oferta de empregos no meio rural;
- 7) alocação de recursos adequados de crédito ao setor para evitar o desperdício de fatores de produção, como os descartes ruinosos de matrizes e as perdas provocadas por deficiência sanitária dos rebanhos;
- 8) programação dos recursos necessários pelos órgãos de assistência técnica, que deverão orientar sua aplicação nas seguintes prioridades:
 - . recuperação das pastagens formadas através de programas anteriores e que já se encontram exauridas;
 - . combate eficiente às cigarrinhas-das-pastagens;
 - . controle sanitário dos rebanhos;
 - . fiscalização eficaz da produção e comércio de insumos (vacinas, sais minerais, defensivos, etc.), com a punição dos fraudadores e reparação, pelos mesmos, dos prejuízos causados aos produtores;
 - . promoção de campanhas, inclusive à nível escolar, de estímulo ao consumo das carnes ditas de segunda, conscientizando os consumidores do valor dessas carnes e difundindo técnicas culinárias para o seu preparo;
- 9) participação ativa do Itamaraty, através de suas embaixadas e consulados, na promoção e comercialização da carne brasileira no exterior;
- 10) revisão da legislação trabalhista rural, visando adequá-la à realidade social do País, recomendando-se especialmente:

- . estender efetivamente o FGTS ao meio rural;
- . aplicar ao meio rural as mesmas normas de prescrição que são aplicadas nos centros urbanos;
- . mudar o regime atual de férias, permitindo a ampla negociação das mesmas;
- . estabelecer e regulamentar regime especial para contratos familiares.

4.4 Região Sul

Essa região representa menos de 7% do território brasileiro, mas tem grande expressão na produção agropecuária. É a segunda região em importância na produção nacional de carne bovina, destacando-se pelo elevado consumo interno "per capita" e por sua participação nas exportações desse produto. Detém 24% do rebanho bovino de corte e conta com um terço da capacidade de abate e 28% da capacidade estática de armazenagem de carne a frio, instaladas no País (Tabela 5).

Com exceção do Norte do Paraná, de condições semelhantes às do Brasil Central, e onde predominam o gado zebu e as pastagens cultivadas, a Região Sul distingue-se das demais pelo clima e pelo tipo de exploração pecuária. Da altura do Paralelo de 24°S, para baixo, o clima é mais frio e predominam os bovinos de origem européia e seus mestiços, criados em pastagens nativas.

Nessa região, a temperatura é o fator limitante da produção pecuária. Os campos nativos concentram a produção de forragem no período de primavera/verão e paralisam seu crescimento no outono/inverno, quando o gado perde peso por escassez de pasto. A deficiência alimentar na época de escassez de forragem coincide com o período de gestação e o início da lactação das vacas de cria, o que compromete a capacidade reprodutiva do rebanho e é responsável pela baixa natalidade do gado da região. As

TABELA 5. REGIÃO SUL - Superfície total, área de pastagens, rebanho de corte, capacidade instalada de abate e capacidade de armazenagem de carne a frio.

Estados	Superfície		Área de pastagens				Gado de Corte		Cap.de abate		Armaz.a frio	
	1.000		Total		Cultivadas		1.000		cab/hora		1.000	
	km²	%	1.000 ha	%	1.000 ha	%	cab	%		%	t(*)	%
Paraná	199,1	2,4	5.520	3,2	3.896	6,4	5.968	6,8	1.125	9,9	30,2	6,2
Santa Catarina	95,5	1,1	2.491	1,4	588	1,0	1.384	1,6	351	3,1	5,6	1,2
Rio G.do Sul	267,5	3,2	13.303	7,6	1.061	1,8	11.369	15,3	2.267	20,0	98,5	20,3
Região Sul	562,1	6,7	21.314	12,2	5.635	9,2	18.721	23,7	3.743	33,0	134,3	27,7
Brasil	8.456,5	100,0	174.500	100,0	60.602	100,0	87.306	100,0	11.334	100,0	486,0	100,0

(*)Carne congelada

Fontes: Fundação IBGE - Censo Agropecuário do Brasil, 1984

Companhia Brasileira de Alimentos, 1978

novilhas de 1ª cria, ainda em fase de crescimento, ressentem-se mais das deficiências alimentares e poucas repetem a cria no ano seguinte.

Os "campos gerais" do planalto paranaense e os campos naturais de Lajes, de Vacaria e da Campanha Gaúcha são áreas tradicionais de criação de gado no sul do País. Atualmente, com o desenvolvimento da agricultura na região, a distribuição e a densidade de bovinos varia bastante, encontrando-se as maiores concentrações de gado de corte no noroeste do Paraná e no sul e sudoeste do Rio Grande.

4.4.1 Paraná e Santa Catarina

O crescimento da pecuária paranaense deveu-se à expansão da fronteira agrícola e à substituição dos cafezais queimados pelas geadas, nos anos 60, por pastagens cultivadas. No período de 1960/80, a área de pastagens aumentou de 200%. A proporção de pastagens cultivadas cresceu de 29 para 70%, enquanto as pastagens nativas decresceram de 71 para 30%. Atualmente, a área de pastagens corresponde aproximadamente a 95% da área explorada com agricultura.

O Paraná é um estado tipicamente agrícola onde predomina a pequena e média propriedade dedicada à agricultura. Apenas 9% das propriedades têm mais de 100 ha e estas concentram 60% do rebanho estadual de 7,6 milhões de bovinos.

O aumento da área de pastagens cultivadas e a substituição do gado primitivo de baixa mestiçagem pelas raças zebuínas, ocorrido nos últimos 20 anos, contribuiu muito para melhorar o rebanho paranaense, que apresenta índices zootécnicos acima da média da região: natalidade de 64%, mortalidade de bezerros de 6,7%, taxa de abate de 13,6% e peso médio de carcaça de 225 kg. O Estado abate anualmente cerca de um milhão de bovinos, mas parte desse gado procede de Mato Grosso do Sul.

Com o desenvolvimento da agricultura, a tendência da pecuária de corte no Paraná é de ocupar as terras de topografia mais acidentada ou de solos rasos, pedregosos e de menor fertilidade, impróprias para as atividades agrícolas.

No Encontro de Londrina, foi acentuado que o aumento da produção de carne no Estado terá que ser alcançado através da maior produtividade por animal e por área de pastagem. E para isso, será indispensável prosseguir no melhoramento genético dos rebanhos e assegurar-lhes alimentação adequada e assistência sanitária eficiente.

A degradação das pastagens é um problema grave no Estado. A exploração irracional dos pastos, agravada pelas geadas periódicas, provoca erosão, esgota a fertilidade e abre caminho às invasoras, reduzindo a capacidade de produção. Como promover a recuperação e conservação dessas pastagens, de forma compatível com as baixas taxas de retorno da pecuária, é o desafio que a pesquisa e a assistência técnica têm que enfrentar no Paraná.

Em Santa Catarina, onde predomina a pequena propriedade familiar, dedicada a atividades agrícolas e à criação de suínos, a exploração de gado de corte é pouco expressiva. Apenas 5% das propriedades têm mais de 100 ha e somente 2% têm mais de 100 bovinos. Com um rebanho de 2,7 milhões de cabeças, constituído em grande parte de gado leiteiro e misto, o Estado importa animais para abate.

A criação de gado de corte concentra-se nas áreas de campos naturais de Lajes, Curitiba e Campos Novos no planalto catarinenses e a alimentação dos rebanhos depende exclusivamente da produção estacional desses campos. A escassez de forragem no outono/inverno, quando as pastagens nativas paralisam o crescimento, é o principal fator limitante da produção pecuária no Estado.

Entre as soluções indicadas para melhorar a alimentação do gado na época de escassez de pasto aponta-se o melhoramento e utilização adequada do campo nativo, a

formação de pastagens de inverno, o uso diferido de pastagens de verão e a conservação de forragem (fenação e ensilagem). O alto custo de formação de pastagens de inverno tem limitado o seu uso pelos criadores. Para os técnicos da Extensão, a forma mais prática e econômica de implantar essas pastagens é através da interação lavouras/pastagem, plantando-se forrageiras de inverno (festuca, falaris ou aveia perene) em seqüência às culturas de verão (milho, soja ou feijão) e aproveitando os resíduos dessas culturas para a alimentação do gado.

No Encontro realizado em Lajes, os criadores salientaram como fatores limitantes da pecuária de corte a alta taxaço do ICM (17%), a pouca assistência técnica prestada aos pecuaristas, a falta de controle de qualidade de vacinas e medicamentos e, sobretudo, a ausência de uma política governamental para o setor agropecuário. Para a Federação de Agricultura de Santa Catarina, "o produtor rural tem que administrar os azares do clima, os caprichos das pragas, os riscos do mercado e as decisões do Governo".

Os criadores catarinenses reivindicam maior participação na programação da pesquisa, indicando como prioridade: geração de tecnologias de baixo custo para o melhoramento do campo nativo e implantação de pastagens de inverno; alternativas de cruzamentos de bovinos de corte para a região; diagnóstico e métodos eficientes de controle das doenças que ocorrem no Estado, principalmente das helmintoses, enterites, anaplasmoses, babesioses e raiva bovina.

4.4.2 Rio Grande do Sul

No Rio Grande, a exploração de gado de corte, associada geralmente à de ovinos, ocupa mais da metade do território estadual e se diferencia, em razão do clima, da pecuária que é praticada no restante do país, principalmente quanto às raças de gado.

do elevados ganhos de peso nesse período. Enquanto os campos nativos produzem em média 50 kg/ha/ano de carne, as pastagens cultivadas chegam a produzir 400 kg/ha/ano.

No Encontro realizado em Bagé, foram mais focalizados os problemas da região da Campanha e da Lagoa Mirim, de sistemas de produção semelhantes (criação associada de bovinos e ovinos).

A economia dessa região está baseada na produção de carne e lã, que representam, respectivamente, 70 e 75% da produção estadual. Embora represente apenas 25% da área do Estado, aí se encontram um terço dos bovinos e dois terços dos ovinos dos melhores rebanhos rio-grandenses, favorecidos pela boa composição forrageira de seus campos naturais.

Na Campanha, o clima caracteriza-se pela maior intensidade das chuvas no inverno e menor no verão. As geadas ocorrem de abril a outubro, mas são mais freqüentes de junho a agosto. Os campos, relativamente planos, são constituídos de pastos naturais de boa qualidade, com predominância de gramas do gênero *Paspalum* e presença de leguminosas nativas dos gêneros *Desmodium* e *Vicia*. No fim do inverno e início da primavera ocorrem leguminosas de ciclo hibernal, como os trevos branco e de carretilha. Esses campos, de crescimento estival, são considerados os melhores do Rio Grande e suportam o pastejo de bovinos e ovinos durante o ano todo.

No Litoral Sul, os campos são planos e sujeitos a alagamento parcial. Constituídos de gramíneas e leguminosas de alto valor forrageiro, proporcionam excelentes pastagens e suportam maior lotação no inverno, mas têm sua área reduzida nesta época pelas cheias da Lagoa Mirim.

O maior problema da pecuária na região é a escassez de alimentos no período do outono/inverno e o objetivo básico da pesquisa é o de buscar alternativas econômicas para a alimentação do gado nesse período, concentrando esforços nos trabalhos de:

- . melhoramento e manejo do campo nativo;
- . consociação de gramíneas perenes de inverno com leguminosas;
- . manejo diferido de pastos nativos e cultivados;
- . conservação de forragem para o inverno (fenação).

Além da alimentação do gado no período hibernar, as instituições de pesquisa do Rio Grande julgam indispensável conferir prioridade ao melhoramento genético dos rebanhos e aos problemas sanitários. Para isso, recomendam a reavaliação dos programas zootécnicos em curso, incentivando a seleção dos rebanhos, a realização de provas de ganho de peso a campo e a avaliação dos cruzamentos com o zebu.

Quanto aos problemas sanitários, além das verminoses e carrapatos, merecem atenção especial da pesquisa, por sua alta prevalência na região: a tuberculose, leucose, cerato-conjuntivite, fasciolose e hidatidose. A aftosa e a raiva são controladas pela vacinação e existe tecnologia disponível para o controle das verminoses gastrintestinais. Os carrapatos representam problema sério, mas sua erradicação não é fácil, pois depende da realização de uma campanha sistemática e dispendiosa, para a qual o Estado não dispõe de recursos.

Embora não se disponha de dados a respeito, admite-se que deficiências minerais, principalmente de fósforo, estejam contribuindo para os baixos índices de produção dos rebanhos gaúchos. A realização de pesquisas para determinar essas deficiências, e orientar sua correção, foi recomendada no Encontro de Bagé. Recomendou-se também a atualização da legislação sobre misturas minerais e maior fiscalização da produção e comércio de sais minerais, vacinas e anti-helmínticos.

O Rio Grande abate anualmente cerca de 1,2 milhões de bovinos e exporta carne "in natura" e industrializada para o mercado externo. A retração do mercado internacional da carne afetou a economia da pecuária rio-grandense.

se, que concorre com parcela significativa para as exportações brasileiras desse produto. Na opinião dos criadores gaúchos, a situação de instabilidade que atravessam é agravada pela falta de apoio governamental. No Encontro de Bagé, foi ressaltada a necessidade de uma política de longo prazo para a pecuária de corte e a instituição dessa política foi uma das recomendações do Encontro às autoridades governamentais.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As informações colhidas nos Encontros Regionais mostram que não há dados suficientes para se avaliar a produtividade real da pecuária de corte no Brasil. Existem poucos estudos a respeito e a maior parte das informações sobre desempenho e índices de perdas dos rebanhos regionais baseia-se apenas em estimativas.

De acordo com essas estimativas, a taxa de natalidade do rebanho brasileiro varia entre 50 e 60%, com 7 a 10% de mortalidade de crias até a desmama. O índice médio de perdas, por morte, deve variar de 3 a 5%. A 1ª parição das novilhas ocorre aos 4 anos de idade e os machos são encaminhados ao abate com 4 anos e meio. O peso médio de carcaça varia, conforme a região, de 180 a 240 kg. As estatísticas de abate e produção de carne são incompletas e situam a taxa de abate entre 11 e 13%, incluindo a categoria de bezerros.

Observa-se, no entanto, que, com pequenas variações, os problemas apontados como limitantes da produção de carne são comuns a todas as regiões brasileiras. Alguns desses problemas são inerentes ao processo produtivo e dizem respeito ao potencial genético dos rebanhos e aos sistemas de produção, e outros são de natureza institucional, relacionados com a comercialização do gado e da carne, assistência técnica aos produtores e políticas de crédito.

Embora existam no País excelentes plantéis de gado de corte, a maior parte dos rebanhos explorados com essa finalidade é constituída de gado mestiço de baixo potencial para a produção de carne. Por outro lado, os sistemas de criação extensiva, em regime exclusivo de pasto, sujeitam os animais à escassez periódica de forragem que compromete seu desenvolvimento e eficiência reprodutiva.

Menos rentável do que a agricultura, a pecuária tende a ocupar as terras mais fracas e acidentadas ou a se afastar para áreas distantes de fronteira agrícola, onde se desenvolve a custa dos recursos naturais disponíveis. Nessas condições, o rebanho bovino tem crescido horizontalmente, com baixos níveis de produtividade.

Na maioria das regiões brasileiras — Brasil Central, Nordeste e terras altas da Amazônia — a seca periódica limita a produção das pastagens e, conseqüentemente, a produção dos bovinos. No Sul, de clima temperado, o fator limitante é o frio, que paralisa o crescimento dos pastos no outono/inverno.

A produção de carne bovina é estacional, coincidindo com as épocas de sobra de pasto. Nos períodos de escassez de forragem, que correspondem à entressafra, o gado perde peso e reduz-se acentuadamente a oferta de animais para abate.

Além da falta periódica de pasto, doenças como a aftosa, raiva, carbúnculo sintomático, verminoses, hemoparasitoses e doenças carenciais e da reprodução comprometem seriamente o desempenho dos bovinos, contribuindo para aumentar as perdas por morte ou pela redução da eficiência produtiva dos animais sobreviventes.

O melhoramento das pastagens, a suplementação alimentar nas épocas críticas, a prevenção e controle das doenças e o melhoramento genético dos rebanhos são as medidas geralmente indicadas para melhorar a performance do gado de corte. São medidas de natureza técnica e, para implementá-las, existe tecnologia disponível. Afirmase que o estoque de tecnologia existente daria para do-

brar, em poucos anos, a produção brasileira de carne. Resta saber se essa tecnologia está ao alcance da maioria dos criadores e se os custos de sua utilização são compatíveis com a rentabilidade da pecuária de corte.

O aperfeiçoamento dos sistemas de produção, com formação de pastagens, introdução de reprodutores melhorados, suplementação alimentar e uso de vacinas, vermífugos e sais minerais aumenta o rendimento do rebanho, mas aumenta também a exigência de recursos financeiros. Com o alto custo dos financiamentos e a produção de carne mais voltada para o abastecimento do mercado interno, de baixo poder aquisitivo, não há estímulo para investimentos em inovações tecnológicas.

Falta, por outro lado, uma política governamental que defina diretrizes de longo prazo para o setor e implemente medidas de estabilização de mercado ajustadas ao ciclo de produção do gado de corte. Medidas de incentivo ou restrição à produção de carne têm sido adotadas em função de problemas emergenciais de abastecimento, sem preocupação de avaliar seus reflexos no futuro da pecuária de corte.

Nos Encontros Regionais, a par de críticas à política pecuária do Governo, foram propostas várias medidas, inclusive sugestões de pesquisa (registradas neste Documento) para promover o desenvolvimento da pecuária de corte. Muitas dessas proposições são de interesse apenas local ou regional. As de interesse geral e de relevância para a formulação de uma política nacional de desenvolvimento da pecuária de corte são comentadas a seguir:

a) Pesquisa - Produtores e extensionistas reivindicam, da Pesquisa, a geração ou adaptação de tecnologias economicamente viáveis para recuperação de pastagens degradadas, controle de plantas invasoras e das cigarrinhas, estabelecimento de pastagens de inverno, prevenção e controle de doenças e deficiências minerais e melhoramento da eficiência reprodutiva dos rebanhos. Considerando que a produtividade o rebanho depende da sua performance na fase de cria, recomenda-se que a Pesquisa

procure desenvolver tecnologias de baixo custo que contribuam para aumentar o rendimento da criação. Foi reconhecida a necessidade de realizar, a nível regional, diagnósticos da realidade pecuária e levantamentos de custos de produção, nas fases de cria, recria e engorda, para avaliar o desempenho físico e econômico dos rebanhos de corte e estabelecer prioridades de pesquisa e geração de tecnologia.

b) Difusão de Tecnologia - Na maioria dos Encontros foi acentuada a necessidade de maior integração entre a Pesquisa e a Extensão, com vistas ao treinamento de extensionistas e à difusão de tecnologia. As instituições de pesquisa devem participar mais ativamente do treinamento de extensionistas e de produtores no uso de novas tecnologias. Recomenda-se, também, maior utilização do rádio e da televisão em programas regulares de divulgação de tecnologia e de informações de mercado.

c) Assistência técnica - Atualmente não existe nenhum órgão oficial de assistência à pecuária de corte. Na maioria dos Estados a Extensão Rural está mais voltada para a assistência aos pequenos produtores agrícolas e os Serviços de Defesa Sanitária não contam com recursos e a mobilidade necessária para atender aos criadores com a eficiência desejada.

d) Capacitação gerencial e de mão-de-obra - Para a adoção de tecnologia nas atividades pecuárias, além de assistência técnica, é indispensável melhorar o nível gerencial das fazendas e a mão-de-obra existente. Em vez de novas faculdades de ciências agrárias, deve-se dar prioridade à escolas médias e centros de treinamento para a formação de administradores rurais e preparação de mão-de-obra qualificada. Os próprios extensionistas deveriam receber mais treinamento em administração rural.

e) Fiscalização do comércio de insumos - Ressentem-se os produtores da falta de fiscalização do comércio de insumos. A ineficácia de produtos adulterados causa sérios prejuízos. Sugere-se que o Ministério da Agricultura delegue competência às Secretarias Estaduais de Agri-

cultura para que estas colaborem na fiscalização. A Federação de Agricultura de Goiás propõe, inclusive, que os fabricantes e comerciantes inidôneos sejam responsabilizados pelos prejuízos causados aos produtores com a venda de produtos adulterados.

f) Classificação de carcaças - Para incentivar o melhoramento do gado encaminhado ao abate e assegurar a qualidade da carne brasileira no mercado internacional é indispensável que se implante no País a classificação de animais em pé e a tipificação de carcaças. A valorização dos animais de menos idade servirá de incentivo para os criadores encaminhá-los mais cedo para o abate. Por outro lado, a garantia de qualidade valoriza a carne e lhe dá melhores condições de competição no mercado internacional.

g) Comercialização - Os processos de comercialização de gado nas zonas produtoras ainda são primitivos e envolvem numerosos intermediários, o que contribui para reduzir a margem de lucro dos produtores e elevar o preço final da carne pago pelos consumidores. A divulgação de informações de mercado, a classificação de animais para abate e a organização de leilões de animais e de cooperativas de comercialização são algumas das providências sugeridas para modernizar os processos de comercialização, em benefício dos produtores.

h) Taxação do ICM - Na maioria dos estados produtores a alíquota do ICM é de 17%, e alguns estados cobram imposto inclusive nas operações intermediárias de comercialização para recria e engorda. Para os pecuaristas essa alíquota é elevada, penaliza os produtores honestos que pagam o imposto e estimula a sonegação através dos abates clandestinos. Os produtores reivindicam uma alíquota menor e que o imposto seja pago por todos indistintamente. Com fiscalização eficaz, que impeça os abates clandestinos e a sonegação, a redução da alíquota não comprometeria a arrecadação.

i) Estocagem de carne - Os pecuaristas reivindicam a substituição gradativa da estocagem em câmaras frigoríficas, para a entressafra, pela estocagem do boi em pé, em regime de confinamento ou semi-confinamento. Justificam que essa prática, além de mais econômica, proporciona carne de melhor qualidade aos consumidores, incentiva a tecnificação da atividade pecuária e cria empregos no meio rural.

j) Exportação - Reconhecendo que o desenvolvimento da pecuária de corte depende da conquista de mercados para a carne, recomenda-se que o Itamaraty, através de suas embaixadas e consulados, participe ativamente da promoção da carne brasileira no exterior. É indispensável, por outro lado, que se estabeleça uma política estável de exportação de carne, definindo claramente os valores e prazos de vigência de eventuais subsídios e confiscos.

l) Crédito - Atualmente não há crédito para investimentos na pecuária de corte. Os financiamentos disponíveis, além de valor insuficiente, são caros e a prazos incompatíveis com o ciclo de produção do gado de corte. O apoio creditício à pecuária só ocorre por ocasião das crises de abastecimento de carne. Quando o abastecimento se normaliza o apoio é retirado. Na fase mais crítica do ciclo pecuário, quando os preços caem, o crédito retrai e os produtores se vêem obrigados a vender matrizes para manter as atividades da fazenda. Apesar da situação difícil que o País atravessa suas atividades produtivas não devem ser sacrificadas e a produção pecuária depende de crédito para investimento a juros e prazos compatíveis com a rentabilidade e a duração do processo produtivo.

m) Política governamental - A instituição de uma política pecuária de longo prazo, que leve em conta os ciclos pecuários, é uma reivindicação antiga dos pecuaristas e foi cobrada em todos os Encontros Regionais. A experiência do passado, em termos de política de Governo, tem sido desalentadora para os produtores. Nunca houve uma política coerente para a produção pecuária. Apesar dos resultados favoráveis os programas e projetos de de-

envolvimento pecuário lançados no passado não tiveram continuidade. Medidas de incentivo, de caráter transitório, são adotadas para resolver problemas emergenciais de abastecimento, não se cogitando de estabelecer políticas anticíclicas que assegurem estabilidade aos produtores.

O grupo de trabalho que elaborou as conclusões e recomendações do Encontro de Salvador propôs a criação de um Programa de Desenvolvimento da Pecuária Bovina, englobando gado de corte e de leite, que defina as políticas de pesquisa, assistência técnica, defesa e inspeção sanitária, crédito, abastecimento, exportação, etc. Esse Programa, coordenado pelo Ministério da Agricultura, ou por um Conselho Nacional da Pecuária, teria a participação das entidades de classe dos produtores, dos sistemas de pesquisa e extensão, da indústria frigorífica e dos exportadores, entre outros.

Para atingir seus objetivos, um programa dessa natureza deveria ser constituído de projetos regionais que adotassem estratégias condizentes com as peculiaridades de cada região.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL, Rio de Janeiro, Fundação IBGE, v.16-44, 1955-1983.

CACHAPUZ, J.M. Caracterização da bovinocultura de corte do Rio Grande do Sul. EMATER/RS, 1984. 22p. Inédito. (Apresentado no Encontro Regional de Bagé, RS, novembro de 1984).

COMPANHIA BRASILEIRA DE ALIMENTOS, Brasília, DF. Acompanhamento conjuntural da pecuária bovina de corte. s.l., 1978. 30p. (COBAL, 1).

- CORRÊA, A.S. Pecuária de Corte em Mato Grosso do Sul. 14p. Inédito. (Apresentando no Encontro Regional de Brasília, novembro de 1984).
- DINIZ, J.A.F. A área centro-ocidental do nordeste. Recife, 1982. (SUDENE - Série Estudos Regionais).
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - UEPAE de Porto Velho. Aspectos econômicos e diagnóstico de pecuária bovina no Estado de Rondônia. Porto Velho, 1984. 22p. Inédito.
- EMPRESA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DE MATO GROSSO DO SUL, Campo Grande, MS. Caracterização da pecuária de corte em Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 1984. 23p. Inédito.
- EMPRESA PERNAMBUCANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, Recife, PE. Considerações e perspectivas sobre o quadro atual da pecuária de corte no Nordeste. Recife, 1984. 62p.
- ENCONTRO REGIONAL DE PECUÁRIA DE CORTE DE MATO GROSSO. Cuiabá, 1984. EMATER/MT, EMPA, 1984. 49p.
- ENCONTRO REGIONAL DE PECUÁRIA DE CORTE. Lajes, SC, 1984. ATA. s.n.t. 14p. Inédito.
- ENCONTRO REGIONAL DE PECUÁRIA DE CORTE. Bagé, RS, 1984. EMBRAPA-UEPAE de Bagé, 1984. 10p. Inédito.
- ENCONTRO REGIONAL DE PECUÁRIA DE CORTE NO ESTADO DE SÃO PAULO. EMBRAPA-UEPAE de São Carlos, 1984. 25p. Inédito.
- FEDERAÇÃO DE AGRICULTURA DE GOIÁS E DISTRITO FEDERAL, Goiânia, GO. Contribuição apresentada no Encontro Regional de Brasília. 1984. 3p. Inédito.

- FUNDAÇÃO IBGE, Rio de Janeiro, RJ. Censo Agropecuário - Brasil. Rio de Janeiro, 1984. 494p. (Recenseamento geral do Brasil, 1980. v.2, t.3, n.1).
- LUNARDELLI, G. Pecuária de corte na Amazônia. 1984. 11p. Inédito. (Palestra apresentada no Encontro Regional de Cuiabá, MT, 18 de outubro de 1984).
- PIRES, J.A.A. & REHFELD, O.A.M. Caracterização da pecuária bovina de corte - Minas Gerais. Belo Horizonte. EPAMIG, EMATER/MG, 1984. 14p. (Apresentado no Encontro Regional de Governador Valadares).
- RODRIGUES, J.E.A. Caracterização da pecuária de corte paranaense. 1984. 37p. (Apresentada no Encontro Regional de Londrina, PR, 8 e 9 de novembro de 1984).
- SAMPAIO, J.M.C. & LIMA, J.O.A.A. Sugestões do grupo de trabalho da Bahia, Salvador, 1984. 6p. Inédito. (Conclusões do Encontro Regional de Salvador, 20 e 21 de novembro de 1984).
- VASCONCELOS, C.N. Diagnóstico da bovinocultura de corte. Salvador, EMATER/BA, 1984. Inédito.
- VEIGA, J.B. & TEIXEIRA NETO, J.F. Relatório do Encontro Regional de Pecuária de Corte — Pecuária de Corte no Estado do Pará. Belém, 1984. 15p. Inédito.